

Computer

La revista de
informática
**Líder de
ventas**
en España

Sólo
1,80€

Hoy

Miembro del grupo **Computer**
Bild

Portugal: 1,80 €

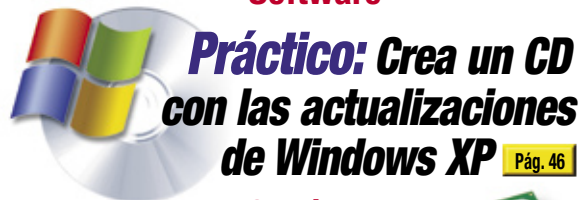
Software

Test 8 Programas para imprimir tus fotos



Aprovecha el papel, mejora
el color y aplica efectos **Pág. 38**

Software



**Práctico: Crea un CD
con las actualizaciones
de Windows XP** **Pág. 46**

C. Básico

**Conocimientos:
el microprocesador**



Pág. 56

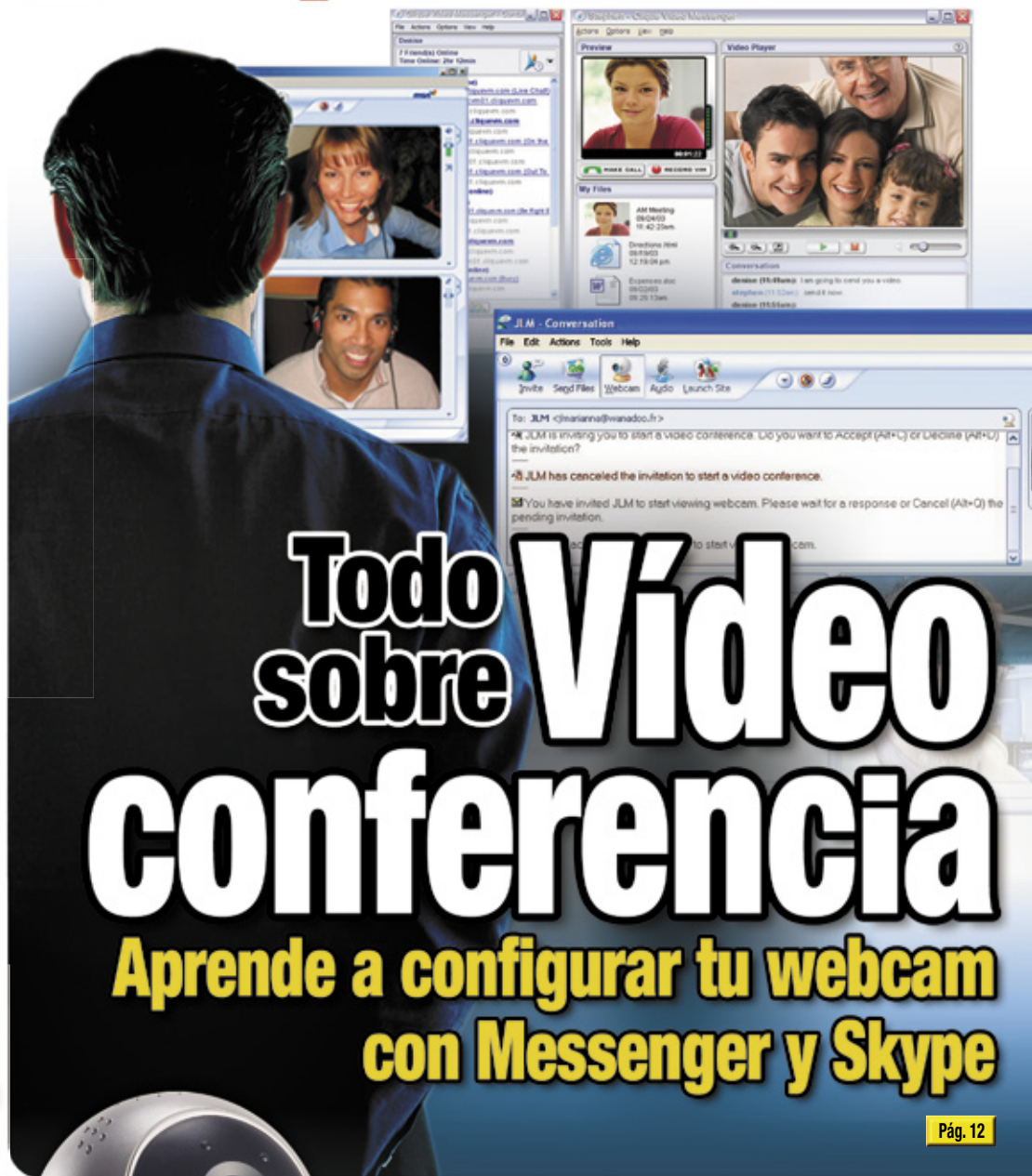
Imagen

**Cómo optimizar PowerDVD
para ver mejor tus películas** **Pág. 70**

Software

iTrucos prácticos!

- Pestañas para ordenar tus plantillas
- Compara dos libros de Excel
- Bloquea ventanas emergentes
- Recibe un saludo al iniciar Windows
- Cierra Windows con un solo click
- Atajos de teclado a la carta **Pág. 50**



Todo sobre Vídeo conferencia

Aprende a configurar tu webcam con Messenger y Skype

Pág. 12



Test

Y además...

10 Webcams

Consigue que te vean
en Internet desde 20€ **Pág. 30**

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Aguas tranquilas



Marcos Sagrado
Director Adjunto

No parece que al final del verano nos esperen grandes sorpresas. Después de unos años en los que las novedades han sido constantes, este final de año promete ser tranquilo. Aparecerán nuevos productos, seguramente muchos, pero casi todos ellos versiones mejoradas de lo que ya conoces.

Windows está mejorando con cada actualización, y lo tendrás en tu PC durante bastante tiempo. La fecha de lanzamiento de la próxima generación está en el aire. Todavía queda mucho para que puedas instalar en tu casa la siguiente versión del sistema operativo más popular.

Linux ya se ha hecho algo más que un hueco y la "guerra" con Windows se tranquiliza. El que quiere usa uno y el que no el otro. Sin escándalos.

En cuanto a los ordenadores, nunca había habido tanta variedad: PCs de sobremesa con muchas posibilidades de ampliación e infinitos diseños y colores, portátiles totalmente equipados desde 1 Kg de peso, equipos compactos ("barebones") para poner en el salón junto al televisor, PDAs que hacen de todo, teléfonos móviles que son casi PDAs. La oferta es enorme. Se podría decir que hay dispositivos para cada necesidad. ¡Aprovéchalo! Los fabricantes llevan años prometiéndonos productos que facilitarán nuestra vida. Pues úsalos para eso. Organiza tus escapadas, compra entradas o consulta el estado de las carreteras. Que tengas un buen verano.

director@computerhoy.com

Nº 179

12 de agosto de 2005

Novedades

Hardware: iXtreme Gold de Packard Bell, Trust Gamer Mouse Optical GM-4200, Imation Disc Stakka CD&DVD Manager, logear Pocket Card Reader, Fujitsu Siemens Amilo M3438G, Apple iBook, Sapphire Radeon X550, AOC TV2764W-2E, Lexmark Z735, NetGear SC101 . 4

Profesional/Telecom 6

Imagen/Sonido 7

Software/Juegos: Magix Fotos en CD & DVD 4.0 Deluxe, Finson tarjetas de visita, Wings PC Photo Frames, Interbel Software MDaemon 8.10 8

Internet: Sky High, UEFA, GuiasBalnearios.com, i-perros.com, Bonduelle 9

De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor 10

Internet

Portada Videoconferencia en la Red 12

Requisitos videoconferencia 13

Tarifas UMTS 13

Aplicaciones videoconferencia 14

Videoconferencia con móviles 3G 15

Terminales UMTS 15

Videollamada con Skype 16

Videollamada con Messenger 17

Test: 18 páginas web 18

Asesoramiento jurídico 19

Fotografía 20

Interés Social 21



Juegos 21

Música 22

Organismos oficiales 23

Trucos 24

Programas útiles 25

Las 100 mejores web 26

Tarifas ADSL y Cable 27

Guía de direcciones 28

Hardware

Portada Test: 10 Cámaras web 30

Relación Precio-Calidad 31

Viajar sin salir de casa 31

Resultados del test 32

Detalles de los productos 34

Fotografía Astronómica 35



Magazine

Charlie y la fábrica de chocolate 36

Autodefinido: participa y gana 37

Software

Portada Test: 8 programas para imprimir fotos 38

Resultados del test en detalle 40

Los puntos de la tabla en detalle 40

Detalles de los productos 42

Consejos prácticos 44

Portada Práctico: Crear un CD de actualización de Windows XP 46

Prepara la carpeta de archivos del CD 46

Grabación del CD de Windows XP 2 48

Crea un CD de actualizaciones 49

Portada Trucos: 50

Windows XP 50

Excel 97/2002/2003 52

Word 2002/2003 53

Internet Explorer SP2 54

Paint Shop Pro 8 55

Computer Básico

Portada Conocimientos: el microprocesador 56

Así ejecuta las instrucciones de programa un procesador 56

¿Por qué se calienta tanto el procesador? 57

Determinar el tipo de procesador 58

Los posibles cuellos de botella de un ordenador 58

Características de algunos microprocesadores 59



Redes

Configurar y recibir sonido a través de la red 60

Instalar el micrófono 61

Probar el micrófono 61

Instalar y configurar el programa transmisor 62

Iniciar TeamSound en el ordenador de vigilancia 62

Iniciar el programa en el ordenador de vigilancia 63

Iniciar la vigilancia de nuevo 63

Juegos

Test: Juiced 64

Telecomunicaciones

Test: Móvil de la semana Sony Ericsson K750i 68

Imagen

Portada Práctico: utilizar PowerDVD 6 70

Descargar la versión de prueba 70

Instalar PowerDVD 71

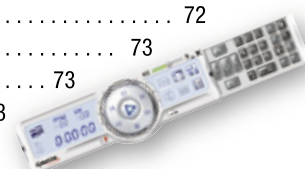
Instalación del parche en español 72

Reproducir un disco (DVD o CD) 72

Reproducción de un archivo 73

Ajustes de color y vídeo 73

Configuración del sonido 73



Consumo

Guía de productos probados 74

Precios de mercado 82

Preguntas a expertos 84

Direcciones 88

Cartas de los lectores 90

Glosario, anunciantes y premiados 91

Avance/Staff

Próximo número y staff 98

Última Hora



Unos "retoques" en los Mac Mini

Apple ha anunciado novedades en su gama de ordenadores Mac Mini, los Mac más compactos y asequibles que se comercializan. A partir de ahora, todos los modelos de esta serie están a la venta con 512 Mb de memoria RAM (a partir de 519 euros). También habrá Mac Mini con comunicación en red inalámbrica mediante AirPort Extreme y Bluetooth (desde 619 euros), y con capacidad para grabar DVDs con la unidad Super-Drive (719 euros).

www.apple.com/es

Almacenes para guardar tus datos

Midi Micro Vault (MV) de Sony es un dispositivo USB de almacenamiento disponible con unas capacidades de 128 Mb, 256 Mb, 512 Mb y 1 Gb y, gracias al software Virtual Expander, para la compresión de datos, pueden almacenar el triple de las especificadas. La familia Excellence de los Midi MV se caracteriza por su rapidez en la transmisión de datos (velocidad de lectura de 28 Mb/s y 18 Mb/s de escritura). MV Excellence de 1 Gb se comercializa por 120 euros.

www.sony-europe.com

Graba tus discos a toda velocidad

Samsung ha fabricado una regrabadora externa (modelo SE-W164C) que puede escribir a una velocidad de 16x. Además de por esta cualidad, este modelo se caracteriza por mostrar un diseño compacto y atractivo y por emplear la tecnología WriteMaster que disminuye la posibilidad de error durante la grabación y reduce la vibración y el ruido. Para conseguir más información, entra en la web del fabricante:

www.samsung.com

De potente configuración

Los ordenadores iXtreme Gold de Packard Bell se caracterizan por su moderno diseño y por sus conexiones en el área "iconnect" (USB, infrarrojos...). Además, tiene un teclado específico ultradelgado con dos puertos USB, un receptor de infrarrojos, y un sistema de seguridad para controlar el acceso al ordenador.

Su precio varía dependiendo de la configuración. Para hacerse una idea, el modelo iXtreme Gold H5515 está a la venta por 1.499 euros, e incluye procesador Pentium 4 a 3,40 Ghz, 1.024 Mb de memoria **DDR 01**, y 320 Gb

de disco duro. También tiene regrabadora de DVD, tarjeta gráfica Ati Radeon X300 de 256 Mb, seis puertos **USB 2.0 02** y uno Firewire, altavoces, lector de tarjetas 9 en 1, y sintonizador de radio y TV.

En cuanto al software incluido, está el sistema operativo Windows XP Home Edition, el conjunto de aplicaciones ofimáticas Microsoft Works 7.0, y algunas "herramientas" básicas para manejarse



iXtreme Gold, de moderno diseño en negro y plateado.

en Internet (QuickTime 6, Acrobat Reader, Shockwave Player, Norton Internet Se-

curity FE 2004...). Para más información entra en la web www.packardbell.es

Un óptico para jugadores

Pensado para los apasionados de los juegos de ordenador, Trust ha diseñado el ratón Gamer Mouse Optical GM-4200 que, además de los



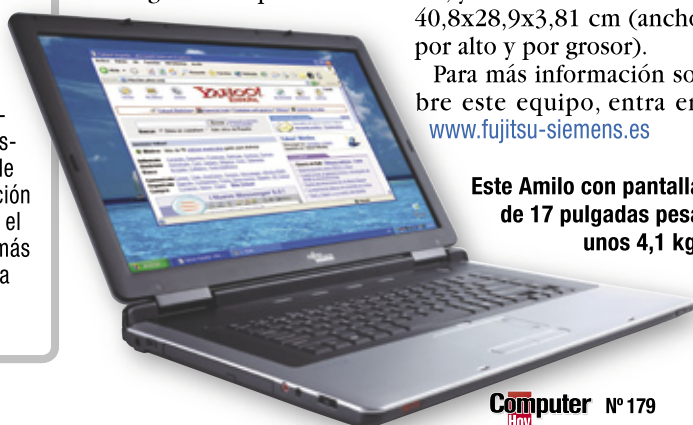
cinco botones estándar, tiene uno adicional para cambiar de resolución (entre 800 y 1.600 **dpi 03**) y que así tengas "un control total sobre las situaciones del juego". Al presionar sobre él puedes elegir entre controlar el juego con todo lujo de detalles o de forma superficial, para ir más rápido.

Está a la venta por 24,30 euros. Más información en www.trust.com

Trust GM-4200, en rojo y negro y de diseño moderno.

Con pantalla panorámica

Amilo M3438G es un ordenador portátil de Fujitsu Siemens Computers con pantalla panorámica de 17 pulgadas y una completa configuración: procesador



Este Amilo con pantalla de 17 pulgadas pesa unos 4,1 kg.

Intel Pentium M desde 1,66 Ghz, 256 Mb de memoria, disco duro a partir de 60 Gb, regrabadora de DVD, tarjeta gráfica GeForce Go 6800 de 256 Mb, una conexión Firewire...

Dispone de una batería de Li-Ion que ofrece una autonomía de unas dos horas, y sus dimensiones son 40,8x28,9x3,81 cm (ancho por alto y por grosor).

Para más información sobre este equipo, entra en www.fujitsu-siemens.es

Pon un toque de orden

Disc Stakka CD&DVD Manager es un sistema diseñado por Imation para almacenar discos de CD y DVD. Lo que le diferencia de otros sistemas de almacenamiento similares es que gracias a su software OpdiTracker sólo tardarás unos segundos en localizar el disco que contiene el archivo que te interesa (se conecta al PC por USB). Permite buscar por título, palabra

clave o nombre del archivo. Este sistema protege a los discos de daños causados por un manejo inadecuado o por la exposición de los discos a los rayos de sol.

Su precio aproximado es 150 euros. www.imation.es



Un práctico sistema para almacenar hasta 100 discos.

Un lector "de bolsillo"

Coge tu tarjeta de memoria **SD 04** o **MMC 05** e insértala en la parte de atrás del lector Iogear Pocket Card Reader y, luego, introduce éste en el puerto USB de tu ordenador. Con esta sencilla operación basta para pasar a tu PC las fotos de estas va-

caciones, por ejemplo, que hayas almacenado en una tarjeta de memoria.

Este sistema te resultará útil si tienes un equipo que no dispone de lector de tarjetas integrado.

Está a la venta por 9,90 euros. Para más información, entra en la web de Iogear: www.iogearspain.com



Transfiere las fotos al ordenador a 480 Mbps.

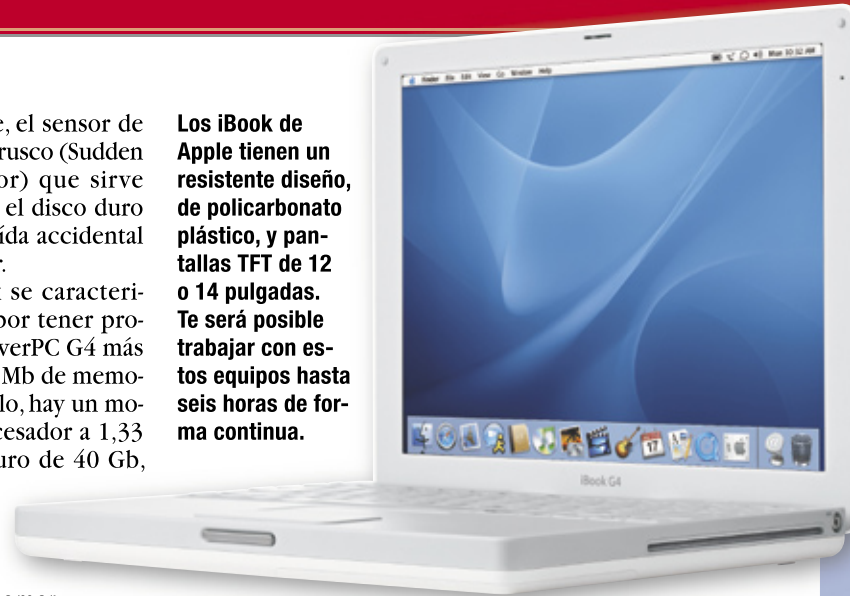
Los iBook se actualizan

Apple comercializa una línea de portátiles iBook más rápidos que los modelos anteriores y con sistemas de comunicación inalámbrica WiFi y Bluetooth integrados. Además, en los nuevos portátiles iBook se hace uso de dos tecnologías Apple en trámite de patente. Por un lado el *trackpad* con función similar a una rueda de desplazamiento (Scrolling TrackPad) que permite navegar por documentos moviendo dos dedos sobre él. Y,

por otra parte, el sensor de movimiento brusco (Sudden Motion Sensor) que sirve para proteger el disco duro en caso de caída accidental del ordenador.

Estos iBook se caracterizan también por tener procesadores PowerPC G4 más rápidos y 512 Mb de memoria. Por ejemplo, hay un modelo con procesador a 1,33 GHz, disco duro de 40 Gb, pantalla TFT de 12,1 pulgadas, y un peso de 2,2 kilos, que se comercializa por 1.029 euros. Y hay otro modelo con micro a 1,42 GHz, 60 Gb de disco

Los iBook de Apple tienen un resistente diseño, de policarbonato plástico, y pantallas TFT de 12 o 14 pulgadas. Te será posible trabajar con estos equipos hasta seis horas de forma continua.



duro, pantalla de 14,1 pulgadas, y 2,7 kilos de peso, que está a la venta por 1.319

euros. Para más información sobre ellos, visita la web de Apple: www.apple.com/es

Visión panorámica

Speed2 distribuirá a partir de septiembre las pantallas de 27 pulgadas de AOC.

El ángulo visual, horizontal y vertical, que ofrece el modelo TV2764W-2E es de 170 grados, y su tiempo de respuesta es de 16 ms.

Por otro lado, esta pantalla destaca por tener un diseño elegante que se adaptará a cual-

quier entorno del hogar. Te será posible colocarlo encima de una superficie gracias a la base que incluye o, si lo prefieres, colgarlo utilizando el soporte de pared VESA.

Se comercializa con mando a distancia, cable de corriente y manual de usuario. Y se podrá adquirir en breve por 845 euros.

Para más información, entra en la web de su distribuidor www.speed-2.com

Esta pantalla de 27 pulgadas de AOC tiene un grosor de 28,7 cm si le pones la base.



Un aparato sin complicaciones

Lexmark define al modelo Z735 como "una impresora a color sencilla". Dispone de un solo cartucho, eliminando la in-

Z735 es fácil de usar y emplea consumibles de bajo coste.

comodidad de intercambiar más de un cartucho, y es capaz de imprimir en 38 segundos una foto de 10x15 cm sin bordes con una resolución de 4.800 ppp (15 páginas/minuto en documentos de color o texto).

Ofrece un diseño compacto de reducidas dimensiones que se adapta a cualquier rincón de tu casa.

Tiene un precio asequible, se comercializa por 49 euros. Para más información, entra en la web de su fabricante www.lexmark.com



Como dos discos duros externos

NetGear ha diseñado un tipo de dispositivo que denomina "central de almacenamiento" porque permite ampliar la capacidad de los equipos así como realizar copias de seguridad para salvaguardar la información de forma rápida y fácil.

NetGear SC101 te será útil si eres de los que almacenas gran cantidad de datos en el ordenador (fotos, música y vídeos...) de la que no quieres desprenderte, pero que ocupa mucho espacio en tu PC. Gracias a este equipo te será posible añadir uno o dos discos duros creando, así, unidades de almacenamiento individuales.

La "central de almacenamiento" SC101 está a la venta por 145 euros. Para más información al respecto, entra en la web del fabricante: www.netgear.es



¿Qué es...?

01 DDR

Se refiere a Double Data Rate (DDR), y es un tipo de memoria síncrona RAM (SDRAM), que permite la transmisión de datos por dos canales distintos en un mismo ciclo de reloj.

02 USB 2.0

Universal Serial Bus (Bus de Serie Universal, en español) es un estándar utilizado para conectar dispositivos a un ordenador. Un sistema USB posibilita conectar hasta 127 dispositivos a un solo equipo. El estándar USB 2.0 permite un modo de alta velocidad de 480 Mbit/seg.

03 dpi

Abreviatura de "dots per inch" o puntos por pulgada. Es la medida de la resolución de una imagen. Una pulgada equivale a 2,54 centímetros. Cuanto mayor sea este valor, más detalles se podrán representar para un mismo tamaño de imagen.

04 SD

Secure Digital (SD) es un tipo de tarjeta de memoria basado en el de las tarjetas MMC (Multi Media Card), pero que permite una transferencia más rápida de ficheros y es un poco más gruesa (32mm x 24 mm x 2,1 mm, alto por ancho y por grosor). Este tipo de tarjetas tiene una capacidad de hasta 2 Gb.

05 MMC

Multi Media Card (MMC) es un tipo de tarjeta de memoria diseñada en 1997 por Siemens y SanDisk. Tiene el tamaño de un sello de Correos (24mm x 32mm x 1.5mm) y puede utilizarse en dispositivos compatibles con tarjetas SD —su sucesora—.

Última Hora

Facilidad para hablar por el móvil

SouthWing, una compañía especializada en el diseño de soluciones inalámbricas para teléfonos móviles, comercializa el auricular SH 305 que dispone de un innovador botón de número favorito (Push4) que te permitirá llamar al número más frecuente con sólo presionar sobre él. SH305 es un dispositivo ligero –tan sólo 11 gramos– y compatible con todos los móviles que usan tecnología Bluetooth. Ofrece un tiempo de conversación de seis horas (hasta 300 horas en modo de espera). Su precio es 49 euros. www.south-wing.com



Diversión "móvil"

MTV Load es un servicio de originales descargas con animaciones de humor y vídeos que serán emitidos en toda la red de MTV Europa y podrán ser descargados por los espectadores a sus propios teléfonos móviles. Esta iniciativa parte de MTV y Motorola, de hecho los usuarios de Motorola tendrán acceso a un área especial VIP de contenidos exclusivos (fondos, tonos, plantillas MMS, salvapantallas y juegos para personalizar los móviles). Para acceder a MTV Load vía WAP en tu teléfono ve a load.mtv.es/wap

De VHS a DVD

Conceptronic ha diseñado un cable USB 2.0 que te permite convertir las cintas de vídeo VHS en CD/DVD. Gracias a Home Video Creator podrás pasar las imágenes de vídeo de tu aparato de vídeo (VHS), o de tu cámara de vídeo analógica, al ordenador y grabarlas a un CD o DVD. Su precio es 59,90 euros. Más información en la web www.conceptronic.net

Llamadas desde casa



Un inalámbrico ligero para casa (pesa sólo 130 gramos).

Para el hogar, Panasonic ha diseñado el teléfono KX-TCD220. Se trata de un modelo inalámbrico **DECT 06** (pág.8) con iluminación del teclado numérico y de la pantalla de alta definición, para facilitarte la visualización en condiciones de poca luz. Este terminal tiene nuevas funciones de "optimización del sonido" y de "modo nocturno" para ajustar el volumen de la voz de la persona que llama mientras se efectúa la llamada, y programar el terminal para que no suene por la noche.

Incluye melodías de llamada polifónicas, función de manos libres, y contestador digital que permite hasta 15 minutos de grabación.

Es capaz de enviar y recibir mensajes SMS a móviles, fax, cuentas de correo electrónico y teléfonos fijos a través de la red telefónica, e incluye la función de texto predictivo Eatoni para facilitar esta tarea.

En su agenda alfanumérica con 200 entradas se pueden encontrar rápidamente los contactos con la tecla de navegación. También se ha integrado un sistema de identificación y restricción de llamadas y remarcado automático.

Permite conectar cinco terminales portátiles, y funciona con baterías recargables de duración hasta 240 horas en modo espera y 17h en conversación.

Su precio es 79,95 euros. www.panasonic.es



Un compañero en el deporte

Navman Sport Tool M300 es un dispositivo electrónico con **GPS 07** (pág.8) para facilitarte el entrenamiento de tu deporte acuático preferido. Mediante éste podrás, por ejemplo, conocer con precisión datos como la velocidad, la distancia navegada, o el rumbo.

En este sentido, te informa sobre tu velocidad actual (máxima y media, en km/h y nudos); la distancia recorrida (en km y millas náuticas); y el tiempo transcurrido. Además puedes saber tu rumbo y almacenar datos de tus últimas 50 vueltas.

Sport Tool M300 es robusto y resistente al agua, y por tanto adecuado para cualquier deporte acuático (windsurf, por ejemplo).

Se comercializa por 179 euros. Más detalles en www.ahoralosabes.com

Reduce tu coste telefónico

Trust ST-1200 Internet Phone Station te permite utilizar un teléfono fijo inalámbrico para realizar llamadas telefónicas a través de Internet, con lo que así te ahorras el coste (sólo pagas por tu conexión de **banda ancha 08** (pág.8)). Para conseguirlo, basta con colocar este dispositivo entre la red telefónica y el teléfono

y conectarlo al ordenador mediante un cable USB (eso sí, el PC que está conectado a Internet debe permanecer encendido).

Este dispositivo incluye un cable USB, un manual de instrucciones multilingüe y un CD-ROM con el software Skype, que te permitirá hacer las llamadas por Internet (un programa de **VoIP 09** (pág.8)).

Con Trust ST-1200 podrás hacer llamadas desde Internet.

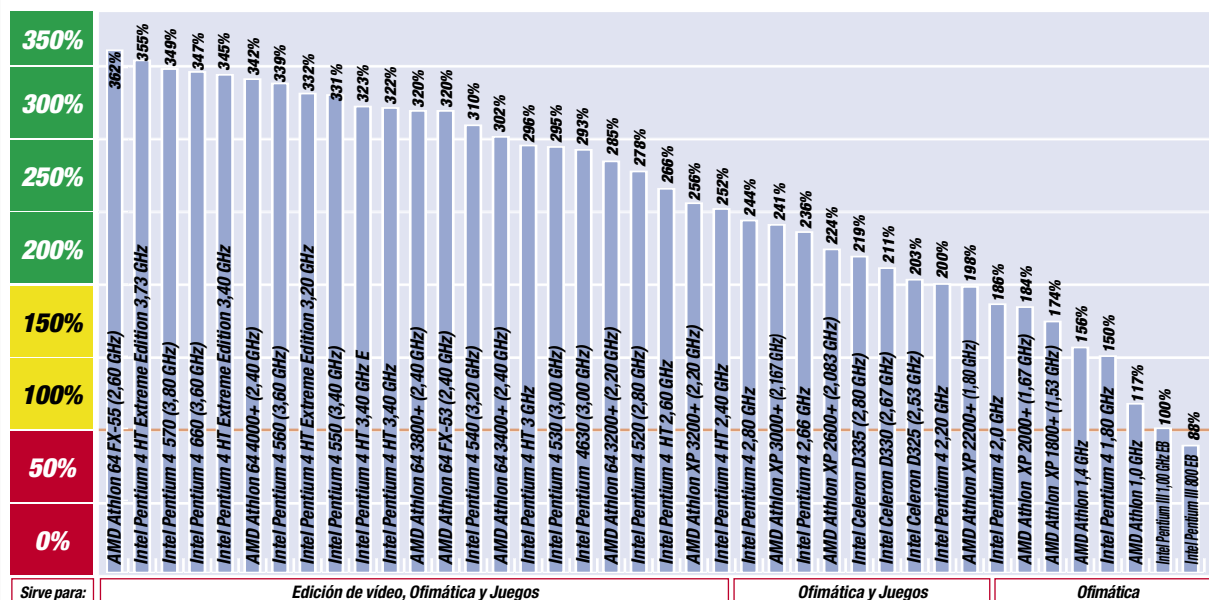
Trust ST-1200 se comercializará a finales del mes de agosto y se pondrá a la venta por 48,68 euros.

Para acceder a más información de este producto, entra en la web del fabricante: www.trust.com



Computer Hoy

Rendimiento de los distintos procesadores



Sumérgete en un mar de fotos

El verano es la época adecuada del año para practicar deportes acuáticos, y si quieres tener fotos de esos momentos que pases bajo el agua, ahora te será posible gracias a un equipo que ha diseñado el fabricante HP.

Se trata de un *pack* compuesto por la cámara digital R817 y la funda sumergible Scuba Case. Esta última consiste en una carcasa rígida y transparente fabricada con plástico, que te permitirá sumergir la cámara R817 hasta 40 metros de profundidad. Al tratarse de una funda con

cierre de seguridad, se convierte en una protección hermética para la cámara. Te permite acceder fácilmente a todas las funciones de R817, como su zoom, su pantalla LCD de 5,1 cm y su flash, por ejemplo.

Las características de la cámara son una resolución de 5,1 megapíxeles y un zo-

om óptico de 8x (y digital de 5x). También permite 15 tipos de disparo para diferentes tipos de movimiento, e incluye una opción para tomar fotos panorámicas de paisajes

con disparos múltiples que graban la secuencia en la cámara.

Este pack está a la venta por 449 euros. Más información en www.hp.es



HP ha diseñado un pack que incluye la cámara R817, la funda rígida Scuba Case, una correa para llevar la cámara en la muñeca y un kit de mantenimiento de la carcasa con lubricante.



Un MP3 con pantalla táctil



U10 cabe en el bolsillo (sólo pesa 70 gramos).

U10 de Iriver es un reproductor portátil de MP3 que destaca por tener una pantalla de color de 2,2 pulgadas desde la que has de controlar las funciones del dispositivo, ya que se han eliminado los convencionales botones de control.

Permite escuchar música y radio, ver vídeos y fotos, transportar archivos...

Este modelo se comercializa en dos versiones (de 512 Mb y de 1 Gb) a partir de 229 euros.

www.iriver.com

Con más de 8 megapíxeles

DMC-LX1 es una cámara de Panasonic perteneciente a la gama Lumix que ofrece una resolución de 8,4 megapíxeles, y tiene una pantalla LCD de 2,5 pulgadas, y un zoom óptico de 4x.



Permite el control manual para los usuarios avanzados, pero también es un modelo adecuado para principiantes pues ofrece gran diversidad de modos de escena y de funciones de autoajuste.

DMC-LX1 integra el estabilizador óptico MEGA O.I.S., que sirve para evitar imágenes desenfocadas por la falta de pulso, la principal causa de problemas de las cámaras digitales.

Está a la venta por 599 euros.

www.panasonic.es

DMC-LX1 mide 10,57x5,58x2,56 cm (ancho x alto x grosor), y pesa 185 gr.

Temporada de rebajas

BenQ ha reducido el precio de su proyector PB6210 de gama profesional que, a partir de ahora, es posible adquirir por 999 euros.

Este modelo tiene ocho modos preestablecidos y resolución XGA 10. Emplea, además, la tecnología DLP (Digital Light Processing),

única solución de imagen completamente digital y componente clave en los actuales proyectores digitales, según BenQ.

Este fabricante, además, tiene en su web un calculador de proyección para que conozcas la posición exacta a la que se debe situar el proyector y así conseguir una visión óptima.

Para más información al respecto, entra en la página web www.benq.com

El proyector PB6210 está pensado tanto para el hogar como para la oficina.



Con el cine a todas partes

KP-7000USBX es un reproductor portátil de DVD que podrás llevarte de viaje este verano, y que así se te hagan más amenos los trayectos.

Tiene una pantalla TFT de siete pulgadas y dos alta-

voces estereo para disfrutar de películas, música...

Su precio es 239 euros. Hay más información en la web www.forumelectronics.es

Un DVD para llevarse a cualquier parte (pesa 916 gramos).



Última Hora



La tele "a cuestas"

En esta época proliferan los "cacharros" portátiles para llevarse a la playa y a la piscina. Un ejemplo es el minitv Casio Splash-proof que tiene una pantalla LCD de 2,3 pulgadas (5,86 cm) y es resistente al agua. Su ligero peso (290g) hace que sea muy práctico y cómodo de transportar. Este modelo incluye entrada de auriculares y de audio-vídeo, y una antena telescópica. Está a la venta por 129 euros. Para más información, visita la web www.forumelectronics.es

Disfruta del cine

DAV-DZ300 es un sistema *home cinema* "todo en uno" de Sony que incluye receptor, reproductor multiformato (es compatible con los formatos DIVX, Super Audio CD, MP3, y JPEG), cuatro altavoces satélite de suelo, un altavoz central y un subwoofer. Este modelo tiene un amplificador digital S-Master que permite escuchar el sonido con 800W de potencia.

Está a la venta por 400 euros. Más información en la web www.sony.es

Para los "caseros"

Los auriculares Koss PRO4AAT, de la gama Home, están diseñados para usar en casa pues tienen mayor tamaño que los auriculares portátiles y ofrecen mejor aislamiento.

Tiene un diseño con almohadillas de cierre extra grandes -para un mayor aislamiento y conseguir mejores graves profundos- y con una diadema de acero y plástico que se ajusta a la cabeza. Y sus tres metros de cable enrollado te permiten moverte sin problemas. Los distribuye Grupo Strand 87 y su precio es 189,90 euros. Para más información, visita la web www.gs87.com

¿Qué es...?

06 DECT

Forma abreviada de Digital Enhanced Cordless Telephone (DECT). Se refiere a una norma de telefonía inalámbrica que funciona en la gama de frecuencias de 1.880 a 1.900 Mhz. Este estándar de telefonía se utiliza tanto para uso doméstico como empresarial.

07 GPS

Global Positioning System (GPS), o Sistema de Posicionamiento Global, es un sistema de navegación por satélite que permite determinar la posición de una persona o un vehículo, por ejemplo, con una desviación de cuatro metros.

08 Banda ancha

Técnica de transmisión en la que una o más señales de datos pueden circular simultáneamente por el mismo medio. Los medios de transmisión de banda ancha son el cable coaxial de banda ancha y el cable de fibra óptica. Entre los sistemas de acceso a Internet por banda ancha están el cable y DSL (por ejemplo, ADSL).

09 VoIP

Forma abreviada para referirse a Voz sobre IP (VoIP). Se trata de un estándar que permite utilizar las redes de datos para la transmisión de voz. Esta tecnología permite transmitir voz a través de Internet consiguiendo así abaratar los costes de contratación en líneas locales.

10 XGA

Abreviatura utilizada para referirse a extended Graphics Array (XGA). Es una norma de visualización de gráficos de ordenadores, creada por IBM en 1990, que permite una resolución de 1.024x768 píxeles o de 640x480 píxeles.

Tus mejores fotos en la tele

El programa Fotos en CD & DVD 4.0 Deluxe, de Magix, está especialmente diseñado para hacer presentaciones fotográficas que luego podrás visualizar en tu televisor. Además, se trata de una tarea fácil que podrás realizar en sólo tres pasos, según indica Draque, su distribuidor en España.

Basta con importar las fotos de tu cámara digital o las que hayas escaneado, y pasarlas al disco duro de tu equipo. Después, sólo hay



Recopila las fotos de este verano y crea con este software una presentación original para enseñar a tus amigos.

que grabarlas en CD o DVD, y ya podrás visualizarlas en tu aparato de TV con tu reproductor de DVD.

Además, este programa te permitirá presentar las imágenes con efectos de transiciones, movimiento de cámara virtual, zooms, textos en movimiento, música de fondo, comentarios y menús de DVD interactivos. También se ha incluido un Editor de Títulos mejorado con numerosas plantillas creativas, y Menús de DVD con títulos de imagen 3D.

Este software está a la venta por 59,99 euros. Más información en la web de su distribuidor: www.draque.com

Diseña tus propias tarjetas

Finson comercializa un software para crear tarjetas de visita de uso personal o profesional. Basta con elegir el modelo que más te guste y personalizarlo según tus necesidades utilizando las herramientas gráficas, las funciones para crear textos, y los tipos de fuentes.

Incluye numerosos elementos para diseñar tus tarjetas y opciones de rotación de objetos y del texto, que te permitirán crearlas de forma rápida y sencilla. Y con los distintos modelos clasificados en categorías (animales, paisajes, naturaleza, profesionales, telefonía, informática, etc.), encontrarás rápidamente la tarjeta de visita que buscabas.

Su precio es 4,99 euros.
www.finson.com



Selección de plantillas para crear tus tarjetas de visita.

Protección para tu email

Interbel Software ha anunciado que ha integrado en el servidor de correo MDAemon 8.10 una tecnología denominada DKIM que está especializada en *antispam* y *antiphishing*. Ésta se basa en la tecnología de autenticación de correo electrónico de DomainKeys

de Yahoo! y Cisco's Identified Internet Mail y proporciona protección contra la falsificación de emails, una táctica a menudo utilizada en ataques de *phishing*. Además, la versión 8.10 de MDAemon 8.10 incluirá, según su fabricante, numerosas y nuevas características enfocadas a la seguridad en el correo electrónico. Está a la venta a partir de 98 euros. Más información en la web www.interbel.es



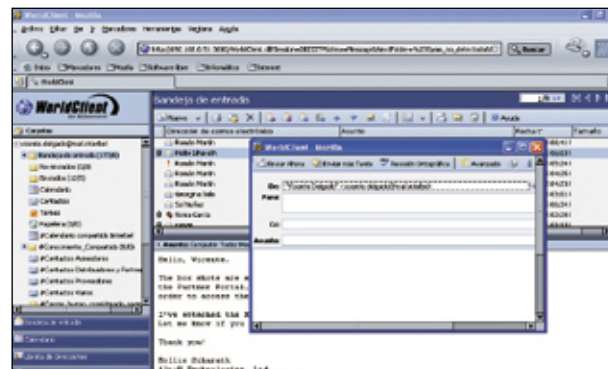
Una colección de marcos y fondos para el Escritorio de tu PC.

Ponle marco a tus fotos

Si quieres tener un recuerdo de tus vacaciones en tu puesto de trabajo, PC Photo Frames te permitirá disfrutar de tus fotos digitales favoritas exponiéndolas en la pantalla de tu ordenador con un marco y un fondo de Escritorio a juego.

Con este programa de Wings Electronic Publishing es posible cambiar las combinaciones de marco y fondo tantas veces como quieras y, por supuesto, también puedes modificar la fotografía expuesta, e incluso mostrar varios marcos al mismo tiempo. En este sentido, hay 50 marcos y más de 100 fondos para elegir.

Su precio es 12 euros.
www.wings.es



La versión 8.10 del servidor de correo MDAemon ofrece protección contra el *phishing* y el *spam*.

Una familia muy poderosa

Steve, Josie y Will son los nombres de una peculiar familia "de cine", los Stronghold. El padre y la madre son



Kurt Russell interpreta a El Comandante en "Sky High", un superhéroe con esposa e hijo que también tienen poderes.

superhéroes que destacan por sus poderes, uno por fuerza descomunal (Steve), y la otra por ser capaz de volar (Josie). Aún se desconoce cuáles son los poderes de su hijo Will, pero éste se encuentra en un instituto especial para adolescentes

con superpoderes, en el que desarrollará y descubrirá cuáles son sus habilidades.

Es probable que la historia de "Sky High" te recuerde a la de otra reciente película de animación de gran éxito en la que sus protagonistas también eran una familia de superhéroes (¿te acuerdas de "Los Increíbles"?).

Si quieres conocer más sobre los personajes de este film -se estrena el 29 de julio en Estados Unidos, y en septiembre en España-, entra en su página web y pincha en la sección Visit Sky High, en ella se publican descripciones de los superhéroes adultos y de los adolescentes (los compañeros de clase de Will).

disney.go.com/disneypictures/skyhigh

Días de fútbol en Europa

En julio y agosto "está en juego" la ronda clasificatoria para Champions League, la competición de fútbol más prestigiosa de la UEFA que se celebra entre los clubes europeos. En su web te "pondrás al día".

www.uefa.com



Información en español sobre la Champions League.

Última Hora



Un portal con éxito
SecretariaPlus.com ya tiene 100.000 usuarias registradas. Se trata de un portal especializado en servicios para la empresa relacionados con determinados grupos profesionales: secretarías, ayudantes de dirección, y administrativas. En él es posible acceder a consejos para la labor de secretariado; una bolsa de empleo; una selección de las principales direcciones de interés -banca online, diccionarios, asociaciones o callejeros-; un *magazine* online; y una guía de prescriptores de servicios con todos aquéllos que una secretaria puede necesitar en sus tareas profesionales.

Vacaciones de relax y descanso

Si quieres organizar unas vacaciones diferentes en las que predomine el descanso y el cuidado del cuerpo, una opción que puede interesarte es la de pasar unos días en un balneario de España.

Para informarte al respecto, existen en Internet varias páginas dedicadas a estos establecimientos. Una de ellas, por ejemplo, es la web Guías Balnearios.com, en la que basta con elegir una Comunidad de España para visualizar la lista de balnearios existentes y, luego, al pinchar en uno, ver también una descripción del establecimiento y sus programas.

www.guiasbalnearios.com



Fotos e información de los balnearios de España.

Dedicación al perro

i-Perros es una comunidad online dirigida a dueños de mascotas que tiene como objetivo ofrecer información actualizada sobre asuntos claves que aseguran la

En esta web se publican consejos e informaciones prácticas para los dueños de perros.



calidad de vida de la mascota y la relación con su amo.

Su principal propósito es sobre todo ayudar a mejorar la relación entre dueños y mascotas, pero también trata de prevenir el abandono y el maltrato a los perros.

En esta web te será posible encontrar noticias y curiosidades sobre el mundo del perro; respuestas a dudas sobre la educación y el adiestramiento (un servicio muy útil para mejorar la convivencia entre dueños y perros); información detallada sobre las razas caninas (desde su historia hasta su carácter); contenidos relacionados con la salud de los animales; etcétera.

También hay recomendaciones para los que piensan en tener un perro (pincha en i-Cachorros).

www.i-perros.com

Se busca bebé para anuncio

Bonduelle es una marca de maíz que ha tenido una original idea para un concurso en el que puedes convertir a tu hijo en el protagonista del spot de su producto.

Si quieres que tu bebé salga en la tele, sólo necesitas un chupete, un bote de maíz Bonduelle y una cámara con la que tienes que grabar el momento en el que tu hijo deja de lloriquear al darle el chu-

pete mojado en el maíz de esta marca. Luego, basta con enviarles las imágenes y Bonduelle hará con ellas un spot que se publicará en

su web. Si el tuyo resulta ganador, podrás ver a tu pequeño en televisión.

www.tuhijoentele.com



En esta web se "cuelgan" los spots de los bebés que participan en el concurso "Tu hijo en la tele", de Bonduelle.

Wikis gratis

MailxMail.com ha diseñado una aplicación que te permitirá tener, de forma gratuita, un *wiki* idéntico al de la célebre Wikipedia (www.wikipedia.org), una enciclopedia online elaborada por usuarios de todo el mundo. Un *wiki* es un sistema de publicación conjunto en Internet, que permite que un grupo de personas que trabajan sobre un mismo documento puedan ver, modificar o eliminar texto de otros compañeros. Para tener el tuyo gratis y con una dirección de Internet propia, entra en la página wiki.mailxmail.com

Rumores

Supervelocidad de acceso a la Red

Seguramente sea a finales de septiembre cuando la compañía de telecomunicaciones Jazztel ofrezca ADSL a 6 megas a sus clientes que actualmente disfrutan de su servicio de conexión a Internet a 4 megas. Por el momento se desconoce si este aumento de velocidad se ofrecerá al mismo precio que su oferta actual (32,95 euros más IVA).



Aviso a navegantes

"Ladrones de Internet, estáis avisados: podéis hacer click pero no os podéis esconder". Así de rotundo es el mensaje de la campaña contra la piratería por Internet que ha emprendido la Asociación de la Industria Cinematográfica en los Estados Unidos (Motion Pictures Association of America, MPAA). Al parecer, esta asociación pretende denunciar a todas aquellas personas que descargan y distribuyen ilegalmente películas a través de Internet.

Sobre phishing

La Asociación de Internautas (AI) ha informado de que este verano se ha producido una avalancha de intentos de fraude utilizando el método *phishing*, y que consiste en la apropiación de las claves bancarias de los usuarios. Entidades financieras como Caja Madrid, BBVA, SCH y Banco Popular se han visto afectadas por estas estafas. El Banco de España debería regular la seguridad de la banca por Internet y definir un contrato tipo para la prestación de este tipo de servicios en el que se fijen cuáles son las responsabilidades de las entidades financieras en casos imputables a fallos de seguridad, según la AI.

Top 25 páginas web

Web	En España	En el mundo
Google	1	1
msn	2	2
elmundos.es	3	4
terra	4	6
M	5	8
ya.com	6	9
uanadoo	7	10
InfoJobs	8	12
el5.es	9	14
as	10	15
Paginamania	11	17
Libertadigital	12	19
EL PAIS.es	13	23
EL NUEVO	14	24
laCajita	15	26
invertia	16	27
msn.es	17	28
esquima	18	29
Petardas.com	19	30
LYCOS	20	31
Periodicodigital.com	21	33
abc.es	22	36
idealista.com	23	37
softonic	24	40
	25	41

Las 25 webs más visitadas en España también destacan en el ranking de webs en español más visitadas en el mundo.

Fuente: Alexa.com

Una inversión en tecnología

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio puso en marcha en diciembre de 2004 una iniciativa para ayudar a las pequeñas empresas en su inversión en equipos y servicios relacionados con las nuevas tecnologías.

Unas 14.500 empresas han podido disfrutar de un préstamo con cero por ciento de interés -denominado Préstamo Tecnológico- para desarrollar su negocio.

Visto el éxito, el ministerio estudia la posibilidad de continuar esta iniciativa y extenderla a más empresas.

IN Bitácora online o *blog*. Según un estudio de Technorati, en el mundo se crea un blog cada segundo. Servicios como MSN Spaces o Blogger han promovido esta práctica.

OUT Carcasa en tonos de informática (monitor, teclado, ratón...). Este color ha sido sustituido por el negro y plateado que "lucen" ahora casi todos los equipos.

Un teclado revolucionario

Optimus Keyboard es un teclado con unas teclas peculiares, pues integran



pequeñas pantallas que muestran imágenes diferentes dependiendo del tipo de programa que hayas ejecutado en ese momento.

Este teclado ha sido diseñado por Art Lebedev Studio, de Moscú, y aún no se comercializa pues está pendiente de la aprobación de varias patentes. Mientras tanto, puedes informarte al respecto en www.artlebedev.com/portfolio/optimus



En sus teclas se muestran los iconos de las aplicaciones o funciones que se están ejecutando.

Apuesta por la televisión HD

Foro HD quiere presentar y acercar la televisión de alta definición (High Definition o HD) a los consumidores y para ello creará una red de centros homologados de Alta Definición en España (Centros HD). Se pretende que el 90 por ciento de los españoles vean la señal de

alta definición y conozcan sus ventajas respecto a la televisión actual.

Ya se han iniciado las negociaciones con las cadenas de distribución para mostrar la señal de alta definición en las tiendas con la que se llegue a un acuerdo.

El Centro HD mostrará la televisión de alta definición en una zona especial, los equipos llevarán la etiqueta "HD Ready" y otra indicación específica.

Computer cabreos



Alberto nos ha mandado un email en el que nos informa de sus problemas a la hora de configurar su móvil para poder disfrutar de los juegos que ofrece la empresa *sinfindejuegos.com*. Nos comenta lo siguiente: "En la web explican un sencillo sistema que consiste en que tengo que mandar un mensaje escrito con la palabra configurar al número 7808 y la configuración se realizará de forma automática. Así lo he hecho dos veces, pero me remiten un mensaje que dice textualmente: la referencia que has enviado no existe. No puedo evitar la sensación de engaño por parte de esta página".

A los pocos días, hemos recibido la contestación de la mencionada empresa a Alberto:

"Sentimos profundamente las molestias causadas. Solucionaremos inmediatamente su problema. Tan sólo necesitamos que nos facilite algunos datos como la marca y el modelo del teléfono, la operadora que le presta servicios y su número de su móvil. Además, y para compensarle por los inconvenientes causados y como muestra de nuestra buena voluntad, estaremos encantados de regalarle el contenido que sea de su agrado (...) Sin duda, y aunque quisiéramos evitarlo, en ocasiones las máquinas no dan el funcionamiento que deseamos ya que, como sistemas que son, en ocasiones fallan".

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

Ganador

iTunes

En iTunes Music Store, la tienda online de música de Apple, se han conseguido vender ya 500 millones de canciones (hace apenas dos años que se comercializó la primera canción en este negocio online dedicado a la música). Como dato curioso, la canción número 500 millones fue "Mississippi Girl" de Faith Hill, comprada por una mujer de Indiana (EE.UU.) que ha recibido un generoso premio (10 reproductores iPod, descargas gratis, y un viaje). iTunes Music Store ofrece más de 1,5 millones de canciones de las grandes compañías musicales, y de más de 1.000 sellos discográficos independientes; 10.000 audiolibros; bonos de regalo; etc.

Perdedor

Phishing

Recientemente Interpol detuvo en Argentina a un ciudadano español de 24 años relacionado, según la Guardia Civil, con numerosas estafas de *phishing* que se han producido en España. Este tipo de estafa consiste en engañar a clientes de determinadas entidades bancarias para conseguir sus claves de acceso online y así robarles el dinero de sus cuentas. Se estima que este español y su banda -se han detenido a 14 personas más- pueden haber logrado beneficios millonarios con esta actividad delictiva. Éstos obtenían las claves secretas de los usuarios emitiendo emails en los que se hacían pasar por entidades bancarias.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



de televisión. La transmisión de las señales se realizaba, en muchos casos, a través de un satélite de comunicaciones. Resultaba muy útil, pero era un procedimiento costoso, ya que requería el empleo de equipos de elevado precio.

Aunque este método se puede emplear aún, actualmente existen otros sistemas para realizar videoconferencias, que resultan mucho más sencillos y económicos. Se trata de las videoconferencias a través de Internet.

Para llevar a cabo este proceso se necesita equipo, pero en ningún caso de coste tan elevado como en el sistema anteriormente mencionado.

¿De qué maneras se puede establecer videoconferencia?

La videoconferencia se trata de un procedimiento que tiene distintas variantes, dependiendo de la tecnología que se emplee.

La forma más común que hay de realizar videoconferencias es a través de la red de Internet, ya sea mediante programas de mensajería instantánea, utilizando software específico para videoconferencia o sirviéndose de "portales" que se dedican a proporcionar este servicio.

Hasta hace relativamente poco, la videoconferencia por Internet requería el uso de servidores para entablar comunicación, pero

Sumario

Introducción	12
Requisitos videoconferencia	13
Tarifas UMTS	13
Programas videoconferencia	14
Videoconf. con móviles 3G	15
Terminales con UMTS	15
Videollamada con Skype	16
Videollamada con Messenger	17

Con la llegada de los móviles de tercera generación, el auge del sistema de videoconferencia está asegurado, pero no olvidemos que este método de comunicación ya se podía realizar a través de otros medios, antes del

La comunicación más directa que existe ya está al alcance de la mano de cualquier usuario. Gracias a la videoconferencia podrás ver a la persona con la que hablas, aunque se encuentre lejos.

desarrollo de esta tecnología. Gracias a Internet y a los programas dedicados en exclusiva a llamadas (telefónicas y de vídeo) y de mensajería instantánea, muchos usuarios han podido comunicarse a través de videoconferencia de una manera sencilla y eficaz. Sigue con detalle esas páginas y descubrirás todo lo necesario para iniciarte en este nuevo mundo de comunicación sin barreras.

¿Qué significa videoconferencia?

Este término se refiere al sistema que se utiliza para establecer comunicación entre dos individuos que se encuentran distanciados, y para el cual se emplea una señal de audio y vídeo que debe estar sincronizada.

Convencionalmente, esta clase de comunicación se realizaba a través de la línea telefónica, combinada con una emisión de imagen



Gracias a Internet podrás llamar por videoconferencia desde el ordenador de tu casa o trabajo de la manera más sencilla.

con la llegada de la videoconferencia punto a punto se ha eliminado este problema. Ahora sólo es necesario conocer la IP de destino de la llamada. Gracias a la implantación de esta tecnología y de los últimos estándares de codificación y transmisión que han sido desarrollados, ahora es posible realizar "multi-conferencias", que son videoconferencias entre varios usuarios a la vez.

Además, y con la apuesta que las empresas de comunicación están haciendo por la tecnología de móviles de tercera generación, aparece "lo último": la videollamada desde el teléfono móvil, lo que acerca este sistema a cualquier usuario, sin necesidad de que se encuentre en un lugar fijo.

¿Qué conexión a Internet se necesita?

Para poder realizar una videoconferencia a través de Internet adecuadamente, es preferible que la conexión a la Red sea de alta velocidad. De esta manera se consigue que el flujo de datos que pasa a través del ordenador no

se realicen a la vez que la videollamada se efectúen sin problemas. Esto no quiere decir que con una conexión lenta no se puedan llevar a cabo videoconferencias, pero la calidad de la imagen será inferior.

Sobre el empleo de módem o router, no existe ninguna diferencia destacable.

Si la videoconferencia va a realizarse desde un teléfono móvil, será preciso que éste

cuenta con la tecnología UMTS. Además es necesario que tengas contratados los servicios de este tipo de red de telefonía. Para ello consulta con los operadores o, si lo deseas, mira la tabla de tarifas de UMTS, que ofertan

actualmente los diferentes operadores de telefonía de nuestro país, en esta página. No olvides que si sólo uno de los terminales (teléfonos) usa la tecnología UMTS, la comunicación no podrá realizarse por videoconferencia, sino como llamada normal.

¿Qué aparatos son necesarios para la videoconferencia?

Si vas a establecer una videoconferencia con un móvil, no necesitarás más que el teléfono preparado para esta tecnología, como has leído en el punto anterior.

En cambio, si se va a utilizar un ordenador para comunicarse a través de la red de Internet, harán falta más dispositivos. En este caso es necesario contar con el ordenador, la conexión a Internet, un micrófono debidamente conectado a

la entrada de sonido, altavoces para el PC conectados a la salida de audio y una cámara de vídeo. Ésta puede ser una de las denominadas webcams o cámaras para Internet, que no suelen tener demasiada calidad, pero que sirven adecuadamente para la videoconferencia.

Muchas cámaras digitales de fotografía pueden ser conectadas como webcam. Además, también se pueden utilizar muchas cámaras de vídeo digital convencionales para este servicio.

Si vas a conectarte a Internet con un ordenador portátil, es necesario que éste tenga un módem instalado o conectado (USB), aunque también puedes sustituirlo por una tarjeta WLAN, que te permite conectarte a Internet, sin cables. En general, se utilizan los mismos dispositivos que para un PC

Las webcams para portátiles no tienen nada que envidiar a sus "hermanas mayores".

sature la línea. Además esto permitirá que los envíos de información adicional que

Requisitos para realizar videoconferencia

PC de sobremesa	Contrato de conexión a Internet, micrófono para ordenador, altavoces o auriculares, módem o router, contrato de conexión a Internet, software de videoconferencia
Ordenador portátil	Webcam, micrófono para ordenador, altavoces o auriculares, módem o tarjeta WLAN, software de videoconferencia
Teléfono móvil	Terminal con tecnología 3G, contrato de conexión UMTS
Equipos "todo en uno"	Webcam, software de videoconferencia (en algunos casos)

Tarifas de servicios UMTS

Compañía	Tipo de línea	Modalidad	Tarifas	Observaciones
	Contrato	Plan Max 3G	A móviles Vodafone: 0,14 €/min. A otros operadores móviles: 0,30 €/min. Trío videollamada Vodafone: 0,03 €/min. Navegación Vodafone Live: gratis.	Coste de establecimiento: 0,12 €. Primer minuto completo. Trío: 3 números elegidos (3 móviles Vodafone o 2 móviles Vodafone y un fijo nacional).
		Plan Mega 3G	A móviles Vodafone: 0,11 €/min. A otros operadores móviles: 0,25 €/min. Trío videollamada Vodafone: 0,03 €/min. Navegación Vodafone Live: gratis.	
	Contrato	Plus elección (mañana y tarde)	Horario normal: 0,28 €/min. Horario reducido: 0,12 €/min.	Establecimiento de llamada: 0,14 €. Primer minuto completo. Videollamadas a otro operador fijo o móvil nacional: 0,50 €/min. Videollamadas internacionales: 1,5 €/min. Establecimiento videollamada: 0,30 €.
		Plus 24 horas	0,25 €/min.	
		Plus familia XL	0,22 €/min.	
		Mis favoritos / Mis cinco	0,05 €/min. / 0,08 €/min. (0,01 / 0,03 €/min. Promo durante 2005).	
	Prepago	Movistar Activa 24 horas	0,36 €/min.	Establecimiento de llamada: 0,14 €. Primer minuto completo. El tráfico se computa en fracciones de 30 seg a partir del primer minuto. Videollamadas a otro operador fijo o móvil nacional: 0,5 €/min. Videollamadas internacionales: 1,8 €/min. Establecimiento: 0,34 €.
		Movistar Activa Más	0,23 €/min.	
		Movistar Activa Total	0,25 €/min.	
	Contrato	Movistar Activa Club	0,20 €/min.	
		Movistar Activa Tu Tiempo	Horario normal: 0,55 €/min. Horario reducido: 0,2 €/min.	
		Mis Favoritos / Mis cinco	0,05 €/min. / 0,08 €/min. (0,01 / 0,03 €/min. Promo durante 2005).	
	Contrato	Amena 3G	Promoción primeras 50.000 altas en el servicio: 0,25 €/min. para siempre. Tarifa fuera de promoción: 0,5 €/min.	Establecimiento de llamada: 0,12 €. Consultar disponibilidad de la promoción.



Los sistemas **todo en uno** destacan por su sencillo manejo y sus altas prestaciones.

de sobremesa en lugares que ofrezcan este servicio.

Existen, además, otros aparatos creados única y exclusivamente para videoconferencia. Los modelos de gama más alta consisten en una pantalla que integra todo lo necesario para este tipo de comunicación, con cámara, altavoces y mando a distancia incluidos, además de todo el hardware necesario para interconectarlos con un

ordenador. En general, permiten la posibilidad de acoplarles sistemas independientes de sonido (auriculares y micrófono) para asegurar la privacidad. Además no están exentos de ninguna de las funciones más avanzadas de la videoconferencia

y la multiconferencia, como son los escritorios compartidos (explicado más adelante), transferencia de archivos, cortinillas (para que no te vean si no quieres) y función de máscara para seleccionar la parte de la imagen que captará la cámara. Por si fuera poco, pueden ser utilizados como monitor principal o auxiliar de cualquier ordenador.

Además existen algunos modelos que se utilizan sin recurrir a ningún tipo de software adicional, ya que pertenecen a una red priva-

da en la que sólo participan los usuarios que la hayan contratado. Este tipo de aparatos están concebidos para establecer comunicación entre miembros de una misma empresa, que pueden estar en diferentes oficinas o incluso países.

¿Qué tipo de software existe para videoconferencia?

Entre estas aplicaciones puedes encontrar las que son exclusivas para este tipo de comunicación, como **Skype**, que tiene funciones de transferencia de archivos y chat. También se pueden emplear programas de mensajería instantánea, como **MSN Messenger**, que han evolucionado para satisfacer las necesidades de los usuarios que utilizan la videollamada. Suelen incorporar funciones como gestionar correo, compartir archivos y aplicaciones, y son compatibles con otros programas de este tipo, facilitando la comunicación entre todo tipo de usuarios.

¿Qué otras funciones tiene este software?

Además de la propia función de videoconferencia, algunos de estos programas incorporan una función que permite realizar llamadas telefónicas como si se tratara de un teléfono normal. Éste es el caso de **Skype**, mediante el cual, pagando una cuota bastante económica, el usuario puede realizar llamadas a cualquier terminal fijo del mundo, sin más cargo económico que el que









supondría una llamada telefónica de ámbito local.

Otra función interesante que tienen varios de estos programas es la del *Escritorio virtual*. A través de él se pueden compartir muchos tipos de archivos, que pueden estar abiertos en tu PC, entre los usuarios conectados, como si sólo hubiera un Escritorio e incluso, controlar de forma remota el ordenador de tu interlocutor.



Cualquier cámara digital actual de fotos o vídeo permite ser conectada a un ordenador para realizar videoconferencias.

Aplicaciones para realizar videoconferencia

Aplicaciones	Funciones principales	Funciones adicionales	Limitaciones	Página de descarga
MSN Messenger 	Videoconferencia VNP (red privada virtual), chat, transferencia de archivos, compartir ficheros, idioma: español e inglés	Correo electrónico de MSN, indica personas conectadas, alertas de llegada de correo, mensajes instantáneos, llamadas telefónicas.	No integra la videoconferencia en entorno web. No tiene escritorio virtual.	http://www.msn.es
Yahoo Messenger 	Videoconferencia VPN, chat, transferencia de archivos, idioma: español e inglés.	Correo electrónico de Yahoo Messenger, indica personas conectadas, alertas de llegada de correo, acepta llamadas telefónicas, permite archivar imágenes.	No integra la videoconferencia en entorno web. No tiene escritorio virtual.	http://www.yahoo.es
Skype 	Videoconferencia, chat, transferencia de archivos.	Funciona en todos los sistemas operativos (Windows, Mac OS, Pocket PC y Linux), permite ver usuarios conectados, con skypeout permite llamadas a cualquier teléfono (bajo tarifa económica), autocifrado.	No permite gestión de correo. No tiene escritorio virtual.	http://skype.com
Microsoft Netmeeting 	Videoconferencia VPN / IP, chat, comparte aplicaciones, transferencia de archivos, idioma: español, entre muchos otros.	Permite controlar a distancia otro PC, cuenta con la función pizarra (compartir información gráfica con otro usuario). Gran variedad de complementos, permite integración de videoconferencia en entorno web.	No permite gestión de correo.	http://www.microsoft.com/netmeeting
Conecta 2000 	Videoconferencia VNP, multiconferencia (varios usuarios a la vez), Chat (multiusuario y privado), transferencia de archivos, compartir ficheros.	Mensajes instantáneos, mensajes a teléfonos móviles, gestión de cuentas de correo electrónico, canales temáticos.	No compatible con programas similares. No funciona en S.O. Windows XP.	http://www.conecta-2000.com
iChat AV 	Videoconferencia, chat, transferencia de archivos.	Mensajes instantáneos, envío de correo, indica personas conectadas.	Sólo funciona en Mac OS.	http://www.apple.com/es/ichat
EyeBall Chat 2.2 	Videoconferencia VNP, multiconferencia, chat (multiusuario y privado), transferencia de archivos.	Compatible con Yahoo messenger, MSN Messenger y AOL Instant Messenger.	Calidad audio/vídeo mejorable, idioma: sólo inglés.	http://www.eyeballchat.com
im4cam 	Videoconferencia VNP/IP, multiconferencia, chat, transferencia de archivos.	Grabación de videoconferencias, correo electrónico, permite compartir aplicaciones.	No funciona en S.O. Windows XP, idioma: sólo inglés y coreano.	http://softonic.com

Conexión con un ordenador portátil

Para realizar una videollamada con un ordenador portátil, además de una cámara digital, un micrófono y unos altavoces o auriculares, necesitarás un módem para portátil o una tarjeta inalámbrica WLAN. Tendrás que contratar además una conexión de acceso a la red de Internet, ya sea en casa o en un centro público de conexión.

En el caso de no tener acceso a este servicio, existe la posibilidad de hacer videollamadas utilizando una tarjeta de tipo UMTS combinada

con la tarjeta SIM de un terminal telefónico 3G. Este servicio está sujeto a las tarifas UMTS del operador que suministre el acceso a Internet desde tu teléfono móvil.



Para utilizar tu portátil como si fuera un móvil 3G, sólo tendrás que introducir tu tarjeta SIM en la PC Card y conectarla.

Videoconferencia en otros lugares

Debido al enorme incremento en la demanda de servicios relacionados con la red de Internet, se ha generado

un importante negocio, que consiste en ofrecer servicios de acceso a la Red.

Gracias a ello, las personas que no tienen un ordenador a su disposición, pueden utilizar estos servicios por un precio módico y acceder a cuentas de correo electrónico, realizar compras por Internet y buscar muchas cosas.

Esto ha llevado a muchos empresarios a equipar sus negocios de servicios de Internet con lo necesario para realizar videconferencias, lo cual ha supuesto una revolución en las telecomunicaciones.

Una variante de estos espacios son los "hotspots", que son puntos de acceso como los antes mencionados, pero que ofrecen la posibilidad de llevar a cabo una conexión sin cables, mediante la tecnología de las tarjetas WLAN, para ordenadores portátiles, y las antenas WiFi.

Existen en la actualidad, centros públicos de acceso a Internet que cuentan con esta tecnología y que son de carácter gratuito, generalmente a cargo del Estado, para residentes de la población en la que se encuentran, o con ofertas similares.

Videoconferencia con móviles de tercera generación

Realizar una videoconferencia a través de un teléfono móvil es un proceso muy sencillo.

Primero, es preciso que tengas un teléfono con la tecnología necesaria para



La videoconferencia se hace como una llamada normal.

poder hacer videollamadas, que es la denominada UMTS. Además será necesario que des de alta una cuenta de acceso.

Actualmente todos los operadores nacionales de telefonía móvil ofrecen servicios de UMTS. Consulta la tabla de tarifas, según la compañía telefónica, que se encuentra en la página 13 de este artículo.

Por lo demás, realizar una videollamada resulta sencillo. Dependiendo del teléfono móvil que tengas, el procedimiento que hay que seguir será de una manera o de otra pero, en general, sólo es necesario pulsar un botón que da acceso a es-



Se acepta la videollamada con tan sólo pulsar un botón.

te servicio. A continuación hay que marcar el número correspondiente y pulsar el botón de llamar.

El receptor de la llamada tiene la opción de aceptar o

no esta clase de comunicación, con lo cual él será el que decida.

Los móviles de tercera generación tienen interesantes funciones relacionadas con la videoconferencia. Entre ellas se encuentra el conmutador que alterna las posiciones de las dos ventanas (las de los dos interlocutores). También se puede desactivar la cámara para dejar de transmitir imágenes, algo muy útil en muchas situaciones.

En los móviles que tienen dos cámaras, es posible cambiar la cámara activa de la interior a la exterior mientras se está llevando a cabo la videollamada.



La calidad de imagen que ofrecen algunos terminales de 3G es bastante buena.

Terminales con tecnología UMTS

En general, todos los fabricantes de teléfonos móviles han comercializado varios terminales con tecnología de tercera generación, lo cual hace que en el mercado se

fijen precios más asequibles para todo el conjunto de usuarios. De momento los teléfonos no están al alcance de todos, pero algunos operadores de telefonía móvil

tienen ofertas de terminales de este tipo a precios más bajos que en el mercado normal. Aquí te proponemos una selección de algunos teléfonos de diferentes marcas.



LG
U8210

Prestaciones:

- Cámara giratoria 1,3 Mp, zoom 4X.
- MMS. Autonomía de llamada: 3 h.
- Conexión bluetooth.



Nokia
6630

Prestaciones:

- Cámara giratoria 1,3 Mp, zoom 6X.
- Grabación y edición de vídeo, MMS.
- Bluetooth, USB 2.0.



Siemens
SXG 75

Prestaciones:

- Cámara de 2 Mp.
- MMS, GPS, MP3, radio, vídeo, MSN.
- Conexión Bluetooth.



Motorola
V980

Prestaciones:

- Cámara con luz, zoom 4X.
- Grabación de vídeo, MMS.
- USB, memoria trans flash.



Samsung
SGH-Z 105

Prestaciones:

- Cámara giratoria, 640X480.
- Autonomía de llamada 2,2 horas.
- MMS, sin bluetooth.



Sony Ericsson
V800

Prestaciones:

- Cámara giratoria con luz, 1,3 Mp.
- Graba y reproduce vídeo y audio.
- MMS, Bluetooth, infrarrojos.

Realizar una videollamada con Skype

Skype es un programa que sirve para realizar llamadas de tipo telefónico a través de Internet. En principio sólo cuenta con funciones de "audiollamada" y chat, y otras muy interesantes, como la que permite la búsqueda de usuarios dentro de su red particular. Para poder realizar videollamadas con Skype es necesario instalar un **plugin** llamado **Spontania Video4IM**, que puedes descargar gratuitamente desde Internet.

1 Antes de nada es imprescindible que instales adecuadamente la cámara y el micrófono en el PC. Para ello, sigue las indicaciones del fabricante.

2 Después, descarga el programa Skype de la página web www.skype.com. No te supondrá ningún gasto ya que es gratuito. Cuando lo tengas en tu ordenador, haz click sobre el icono.



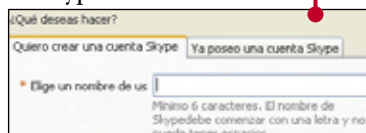
En la ventana que surge a continuación, haz click en **[Ejecutar]**. Ahora deberás elegir el idioma en la pestaña **Spanish** y pulsar sobre el botón **[Siguiente]**.

3 Seguidamente debes marcar la casilla **[Acepto los términos del Acuerdo]** y después hacer click en **[Siguiente]**. Haz click ya en el botón **[Siguiente]** y en la siguiente ventana, si quieres, marca la casilla.

☒ Crear un icono en el escritorio

Aprieta ahora en el botón **[Siguiente]** y, para acabar el proceso de instalación, haz click en el botón **[Terminar]**.

4 Enseguida verás que se abre la ventana donde tienes que darte de alta como usuario en la red de Skype. Introduce tus da-



☒ Iniciar sesión con este usuario automáticamente
☒ Iniciar Skype al arrancar el ordenador

tos y, si quieres, marca las casillas. Para poder registrarte como usuario, marca la casilla **[Si, lo he leído y estoy de acuerdo con e]** y haz click en **[Siguiente]**.

5 A continuación verás que se abre la ventana donde tienes que introdu-

Ayuda a tus amigos a encontrarte

The more information you provide about yourself below, the easier it will be for your friends and family to find you on Skype.

Nombre Completo:

País:

Ciudad:

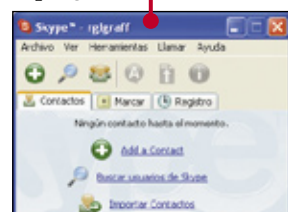
E-mail:

☒ Si, quiero recibir información de futuras versiones de Skype

☒ Hacer que Skype busque contactos en Outlook y me alerte si algunos de mis contactos ya usan Skype.

cir los datos de tu perfil de usuario de Skype. Marca, si lo deseas, las casillas y haz click ahora en **[Siguiente]** para acabar la configuración. Verás que se abre automáticamente la ventana de programa, indicando que se está iniciando sesión **[Iniciando sesión]**.

6 Puede tardar un poco en este proceso, así que deberás ser paciente. Una vez que ya esté abierto el programa,



tendrás que añadir nuevos contactos para poder realizar llamadas. Para ello, haz click en **[Add a Contact]**. En la ventana que aparece,

Escribe el nombre de Skype o número de teléfono que deseas agregar

Ej.: miquel1234 o +34911234567

☒ Permitir a este usuario ver cuándo estás conectado

puedes introducir el **nick** (nombre) del contacto, si lo conoces. No olvides marcar la casilla.

De no conocer el nombre de usuario,

☒ Permitir a este usuario ver cuándo estás conectado

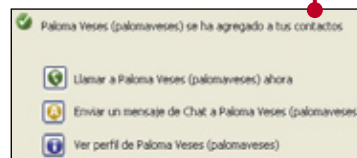
puedes utilizar entonces una de estas funciones:

- ☐ Buscar personas si no conoces su nombre de Skype
- ☐ Importar Contactos de tu libreta de direcciones

para localizar a la persona que busques.

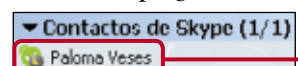
7 Si quieres introducir este contacto, haz click en el botón **[Siguiente]**. El sistema empezará a buscarlo en su base de datos.

Si lo ha localizado, surgirá la siguiente ventana donde verás las acciones que puedes realizar con respecto al mismo. Pulsa sobre una de ellas



si lo deseas. Para agregar otro contacto, haz click en **[Siguiente]**. Si has acabado y quieres acceder al programa, haz click en **[Finalizar]**.

8 Verás que el nuevo contacto aparece en la ventana del programa.



Si haces click con el botón derecho sobre él, surgirá un menú contextual con las funciones de comunicación que ofrece el software.



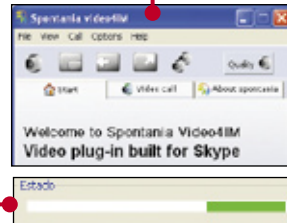
9 Ahora puedes realizar llamadas, aunque no

con la función de vídeo. Para poder disfrutar de esto, tienes que instalar el **plugin** antes mencionado. Puedes descargarlo de la página web www.video4im.com.

10 Una vez que lo hayas descargado, haz doble click sobre el icono de instalación.

Pulsa ahora sobre el botón **[Ejecutar]**

para comenzar. Al finalizar podrás ver la ventana de programa de Spontania Video4IM.



11 Verás la ventana.

Marca la casilla que ves en la imagen y haz click en **[Aceptar]**. Observa que aparece un icono del programa en la bandeja de sistema: . Permanecerá ahí después de cerrar la ventana. Si deseas cerrarlo, deberás hacerlo desde este icono.

Otro programa intenta acceder a Skype. Esto puede representar un riesgo de seguridad.

¿Qué deseas hacer?

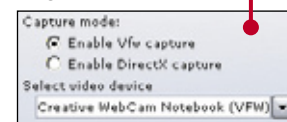
Nombre: spontania4IM.exe

☒ Permitir que este programa use Skype

☐ Permitir que este programa use Skype, pero preguntar de nuevo en el futuro

☐ No permitir que este programa use Skype

12 En la ventana de programa de Spontania Video4IM, haz click en el icono para configurar la cámara. En la ventana que surge a continuación



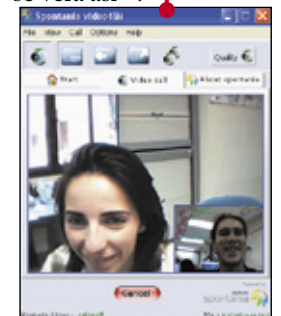
debería aparecer su nombre. Si no es así, para solucionarlo, marca la casilla **[Enable DirectX capture]**. Ahora debería verse. Pulsa sobre **[Aceptar]** para confirmar.

13 Acude a la pestaña **[Start]** y "pincha" en **[test your webcam]**. Aparece la vista previa de la imagen. En la ventana de Skype, haz doble click en el icono del



contacto, Paloma Vesces.

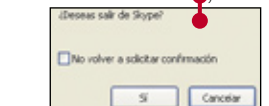
14 Él o ella, en su ventana de Skype, verá lo siguiente y, haciendo click con el botón derecho en este icono y pulsando en **[Contestar]**, permitirá que se inicie la videoconferencia. La ventana de imagen se verá así.



15 Si deseas que la conversación continúe sin vídeo, pulsa el botón

[Cancel], de la ventana donde ves la imagen. Al momento dejará de verse el vídeo, **[Video image not available yet]**. Para que se reanude, haz click en el botón **[Start]**.

16 Para finalizar la conversación, acude a la ventana de Skype y haz click con el botón derecho del ratón sobre el icono de tu contacto. Pulsa ahora en la entrada **[Colgar]**. Para cerrar el programa, primero haz click en **[X]** y después click derecho en el icono de la bandeja de sistema . Pulsa ahora en **[Cerrar Skype]**. Verás de esta forma la ventana



donde deberás hacer click en **[Si]** para que se cierre definitivamente el programa.

Realizar una videollamada con MSN Messenger 7

MSN Messenger es una aplicación de mensajería instantánea, con la cual puedes hacer, además de las funciones básicas de este tipo de programas, otras muchas como enviar archivos de todo tipo o gestionar tu correo electrónico. Con el auge actual de la videoconferencia, este software se ha mejorado para incorporar esta función, convirtiéndose en una de las aplicaciones más usadas para estas comunicaciones.

1 Como en el apartado anterior, es preciso que tengas instalados, y debidamente configurados en tu ordenador, tanto la cámara, como los altavoces o auriculares y el micrófono. Sigue las instrucciones del fabricante en cada caso.

2 Ahora, en caso de que no lo esté, tienes que instalar el software. Puedes hacerlo de forma gratuita desde la página web www.msn.es. Una vez que está instalado, haz click en el icono de programa. En la ventana de la aplicación, haz click en el icono **Iniciar sesión**.

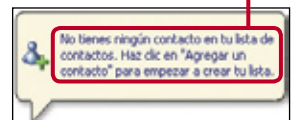
3 Es posible que aún no tengas una cuenta en MSN, por lo que tendrás que crearte una. Para ello, haz click en el enlace **Obtener una cuenta de .NET Passport**. En la ventana que aparece a continuación, pulsa en el

botón **Siguiente >**. Para crear una cuenta, haz click en y después en el botón **Siguiente >**. Haz click después en **Siguiente >**.

4 Se abrirá una página de Internet, donde tienes que introducir una serie de datos. Después de rellenar lo que se te solicita, haz click en la entrada **Aceptar**. Si todo está correcto, pasarás a otra página, donde tienes que pulsar sobre el botón **Continuar**.

5 En la siguiente ventana, si lo deseas, marca la casilla y haz click en la entrada **Siguiente >**. Accederás a la última ventana de configuración de la cuenta, donde deberás hacer click en **Finalizar** para terminar.

6 Ahora, en la ventana de programa de MSN Messenger, verás que aparece lo siguiente, lo cual indica que la aplicación está iniciando sesión en tu cuenta. En la parte inferior de esta ventana, podrás ver el mensaje.



Ahora, para agregar un contacto, pulsa sobre la entrada **+ Agregar un contacto**.

7 Se abre una ventana en la que tienes que marcar la casilla

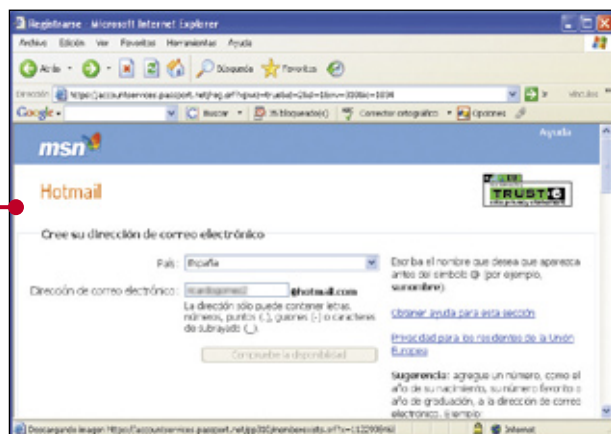
Crear un contacto nuevo a partir de una dirección de correo electrónico.

y, a continuación, hacer click en **Siguiente >**. Introduce la dirección de tu contacto en el campo **@hotmail.com** y pulsa en el botón **Siguiente**.

8 En la siguiente ventana, si quieres enviar un correo a este contacto, marca la casilla. De cualquier manera, haz

Enviar un correo electrónico acerca de MSN Messenger a esta persona

11 Para iniciar una videoconferencia,



Asociar mi cuenta de Passport Network a mi cuenta de usuario de Windows.

click en el botón **Siguiente >** y en la siguiente ventana en **Finalizar** para agregar finalmente el contacto.

9 Podrás comprobar que en la lista de contactos del programa ahora aparece esta nueva dirección, **@hotmail.com**. Si éste está conectado con MSN Messenger, recibirá el siguiente mensaje.



el cual podrás ver en el momento en el que alguien te agregue a su lista de contactos. En ese caso, elige si quieres o no agregarlo, etc. Y haz click en el botón **Aceptar**.

10 Una vez que te haya agregado y estan-

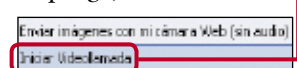
do tú conectado con MSN Messenger, tu contacto te verá así, **Ricardo**. Para iniciar una conversación con él, tendrás que hacer doble click sobre el icono.



Enseguida se abrirá la ventana.

11 Para iniciar una videoconferencia,

tienes que pulsar sobre el icono y después, en el submenú que se despliega, haz click en

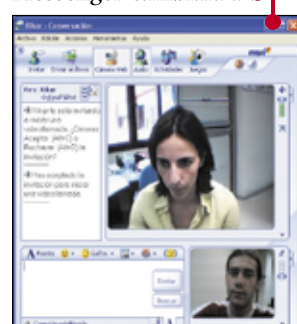


Al momento, tu contacto verá en su ventana de programa el siguiente mensaje. Si acepta, se ini-

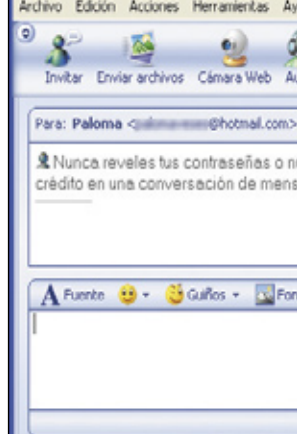


ciará de esta forma la transmisión de vídeo y audio.

12 La ventana de conversación de MSN Messenger cambiará a



Si quieres maximizar la ventana de videoconferencia, pulsa sobre el icono. Para volver a la ventana normal, deberás pulsar en



Si quieres que la conversación continúe, pero sin transmisión de vídeo y audio, haz click de nuevo en el icono **Aceptar**.

13 Para cerrar la ventana de conversación, una vez hayas acabado la conferencia, pulsa en **X**. Si además quieres cerrar la sesión, comienza haciendo

click en **Archivo** y después en la entrada **Cerrar sesión**.

14 Ahora, para cerrar el programa, haz click en el icono **X**. Se cerrará la ventana, pero no el programa. Para cerrar definitivamente tienes que hacer click con el botón derecho del ratón sobre el icono de la bandeja de sistema.



y pulsar después sobre la entrada **Cerrar**.

Ahora ya conoces la forma de realizar videollamadas a través de Internet con el programa MSN Messenger 7, y gracias a ello podrás comunicarte de con cualquiera de los contactos que tengas en tu libreta de direcciones de Messenger, siempre que ellos también tengan instalada la última versión del mismo y a su vez cuenten con una cámara digital, unos altavoces o auriculares y un micrófono. Disfruta a partir de ahora de las ventajas que ofrece.

Análisis de las webs más actuales

En esta sección analizamos páginas web sobre temas de actualidad e interés general (cine, compras...). Además, incluimos una lista de cien direcciones online recomendadas, te enseñamos trucos y programas para navegar mejor por la Red, y publicamos un test de conexiones a Internet y una Guía de Direcciones.



Ayuda jurídica Pág. 19



Fotografía Pág. 20



Interés Social Pág. 21



Juegos Pág. 21



Música Pág. 22



Org. oficiales Pág. 23

Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general

Dirección	Nota
1. Calidad de los contenidos	70,00%
2. Estructura de la web	20,00%
3. Tamaño de la web en Kb	10,00%
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	
Nota final	

Calidad de los contenidos

Los aspectos valorados en este campo representan el 70 por ciento de la nota final. En él se examinan los contenidos publicados en la web y se emplean siete criterios de evaluación: actualización, cantidad de contenidos, utilidad de los contenidos, cantidad de imágenes, claridad de la información, explicación de tecnicismos, y consejos y trucos. El más importante es el de utilidad de los contenidos y servicios (20% de la nota parcial), pues en este espacio se examina si la página en cuestión es realmente útil. A modo de ejemplo, en una web sobre viajes y turismo se considera útil que ofrezca la posibilidad de efectuar reservas online o de hacer consultas sobre



Se verifica si los contenidos de la web se publican en español, y si existe una función para hacer búsquedas.

disponibilidad de vuelos, habitación de hotel o casa rural, etcétera. Después, hay cuatro puntos con el mismo nivel de importancia (cada uno representa un diez por ciento de la nota parcial): cantidad de contenidos publicados (se valora que la información sobre el tema sea amplia y heterogénea); cantidad de ilustraciones (se comprueba la cantidad de imágenes publicadas para ilustrar la información); claridad de la información (se tiene en consideración si las explicaciones son claras y suficientes); y actualización de los contenidos. En último lugar se analizan las explicaciones de tecnicismos (se examina si los términos especializados y técnicos se explican de alguna forma: entre paréntesis, con el sistema de hipertextos, o en un diccionario online), y la publicación de consejos y trucos. Estos dos aspectos (explicación de tecnicismos, y consejos y trucos) representan, cada uno, un cinco por ciento de la nota parcial.

Estructura de la web

En este campo (que representa el 20 por ciento de la nota final) se estudian la forma en la que se organizan y se presentan los contenidos en la web, así como los distintos sistemas disponibles para acceder a la información.

Los criterios que se aplican en esta evaluación son cinco: la claridad (cinco por ciento de la nota parcial), que se refiere a la forma en la que están ordenados los contenidos; el manejo (cinco por ciento de la nota parcial), que determina si resulta fácil o complicada la navegación; las funciones de búsqueda (cinco por ciento de la nota parcial), que considera muy molesta cuando hay numerosos banners o se abren ventanas (pop-ups); y el funcionamiento con los navegadores Internet Explorer y Netscape (dos por ciento de la nota parcial).

En el test de webs de Computer Hoy se valora que la página analizada tenga un área de consejos y de trucos donde se explique con claridad cómo efectuar determinadas tareas (ver imagen a la derecha) o cómo resolver ciertos problemas.

Diccionario de nutrición



Se considera útil que la web tenga un diccionario o un glosario online.

Tamaño de la web en Kb

En este campo (que representa un diez por ciento de la nota final) se mide el tamaño de la página principal de cada web en Kb para comprobar si ésta se carga rápidamente o no. Este dato se considera importante, pues cuanto mayor sea el tamaño de la página, más tiempo se tardará en visualizar los contenidos. Se penaliza con una puntuación de cero a la web con un tamaño superior a 300 Kb.

Trucos

POLOS DEL CHOCOLATE

Nos proponemos preparar una serie de recetas frías que nos permitan seguir saboreando nuestro preciado chocolate también en verano.

Los ingredientes para hacer los polos de chocolate que te recomendamos en el club son los siguientes:

- * Cacao en Polvo Valor "Sin Azúcar" 300g
- * Leche 1000g
- * Agua 100g
- * Azúcar 300g

Comenzamos mezclando en un cazo la leche, el azúcar y el cacao. Calentar esta mezcla removiendo constantemente. Retirar del fuego y dejar enfriar.



Tu guía legal

Información sobre derecho civil y mercantil



Dirección	www.tuguilegal.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	7,57
+	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de asesoramiento gratuito Interesantes reportajes Artículos de opinión 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Estructura de la web	20,00%	9,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Potente buscador 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	76 KB
Nota parcial		8,00
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Notable	8,00

Si estás interesado en comprar o arrendar una vivienda, pedir una hipoteca...o si simplemente alguien te reclama una cantidad que en realidad no adeudas... te aconsejamos que visites esta web de acceso gratuito.

Sus contenidos se organizan en cinco secciones dedicadas a la vivienda y las comunidades de propietarios, la empresa, los derechos de los consumidores y usuarios, la familia y la herencia, y el derecho en las nuevas tecnologías.

De especial interés son sus apartados "Directorio web" (con un listado de recursos jurídicos en la Red clasificado por temas) y "Lo + útil" (con información legal gratuita sobre varios y diversos temas).

Extranjeros sin papeles

Novedades y consejos en materia de extranjería



Dirección	www.extranjeros sin papeles.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,86
+	<ul style="list-style-type: none"> Actualización frecuente Información sobre problemas comunes Suscripción a mailing list 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Sólo en castellano Servicios de pago 	
Estructura de la web	20,00%	7,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Versión Demo Manejo muy sencillo Contenidos bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	80 Kb
Nota parcial		7,08
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Notable	7,08

Un sitio dedicado al asesoramiento de los extranjeros que quieren trabajar y vivir en España en situación regularizada. www.extranjeros sin papeles.com ofrece, por 24 euros la consulta, información sobre tramitación de permisos de trabajo y residencia, renovaciones, solicitud de visados o temas de reagrupación familiar. Si lo que se desea es que los abogados de la página web tramiten o soliciten algún permiso, la cantidad varía en función de los trámites a llevar a cabo.

Resulta interesante la "demo" ideada por la web para que los inmigrantes no muy familiarizados con el castellano o con escasa formación sepan cómo realizar una consulta en la página.

Mi divorcio

Asesoramiento en derecho familiar y matrimonial



Dirección	www.midivorcio.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,43
+	<ul style="list-style-type: none"> Nociones básicas de derecho matrimonial Enlaces de interés Dispone de área de FAQs y foro Boletín de noticias Consulta gratis de dudas no complejas 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Información completa previo pago 	
Estructura de la web	20,00%	6,50
+	<ul style="list-style-type: none"> - 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	88 kb
Nota parcial		5,95
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,95

La difícil tarea de afrontar tu divorcio puede ser menos problemática si cuentas con ayudas como las que te proporciona esta web. En ella se te ofrece asesoramiento jurídico, psicológico, y fiscal en separaciones matrimoniales y divorcios, malos tratos, nulidad eclesial... etc. El mayor inconveniente es que, aunque la orientación que te pueden ofrecer es bastante prometedora (toca temas como qué ocurre con la separación de una pareja de hecho o con padres y madres solteras), las consultas personales sólo se realizan mediante el desembolso de una determinada cantidad. Eso sí, antes de decidirte, su bufete de abogados te envía por email un presupuesto cerrado.

Portaley.com

Consultoría jurídica y asesoría legal online



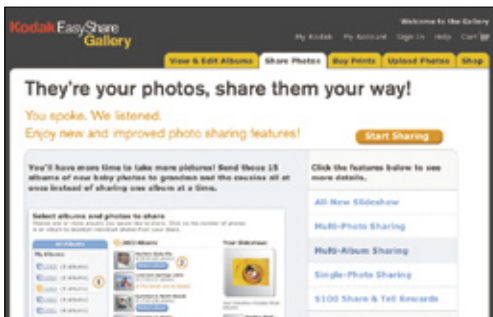
Dirección	www.portaley.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,14
+	<ul style="list-style-type: none"> Interesantes reportajes y noticias Dispone de área de FAQs Amplia oferta de servicios legales Envío de noticias al móvil Posibilidad de descarga de antivirus y otras utilidades 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de pago 	
Estructura de la web	20,00%	6,50
+	<ul style="list-style-type: none"> - 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No dispone de buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	68 kb
Nota parcial		5,83
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,83

Esta web busca aclarar todas las dudas legales que te puedan surgir al usar las nuevas tecnologías en todos los aspectos de tu vida (en el ámbito profesional, económico, social, etc).

Este despacho de abogados está especializado en delitos informáticos, delitos contra la propiedad intelectual, protección de datos, comercio electrónico y sociedad de la información, contratos informáticos, seguridad en los sistemas de información, etc. La única pega es que, para acceder a sus servicios, debes abonar 42 euros. Eso sí, en el plazo máximo de 72 horas y por correo electrónico, recibirás información puntual de la cuestión que querías aclarar.

Ofoto.com

Álbumes digitales para compartir en la Red



Dirección	www.ofoto.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	7,43
+	<ul style="list-style-type: none"> Álbumes de fotos digitales sin límite de imágenes Posibilidad de incluir y recibir comentarios de las fotos Posibilidad de encargar copias impresas 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Operatividad previo registro La web está en inglés 	
Estructura de la web	20,00%	7,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Rapidez en el manejo y archivos ordenados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Manejo algo complicado 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	160 kb
Nota parcial		7,16
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Notable	7,16

Ofoto.com es una página en inglés de la compañía Kodak que te permite editar, organizar, guardar y compartir a través de la red tus fotos digitales e incluso solicitar tus copias impresas. Puedes editar álbumes, por temas y fechas y, a continuación, es posible reordenar las fotos, quitar o añadir algunas si lo deseas.

En tu archivo personal se crea un directorio y se te avisa cuando el destinatario ha visto las fotos, pudiendo leer sus comentarios personales. Cuando lo desees, puedes eliminar los álbumes que ya no te interesen o dejarlos por tiempo indefinido.

Puedes ver tus álbumes en la pantalla de tu ordenador como una presentación tipo diapositivas.

Nueva Fotografía

Novedades y análisis de cámaras digitales



Dirección	www.nuevafotografia.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	7,57
+	<ul style="list-style-type: none"> Interesante sección de Avance de novedades Dispone de foro y chat Test de modelos muy detallado Buena galería de imágenes 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Estructura de la web	20,00%	8,20
+	<ul style="list-style-type: none"> Buena función de buscador 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	280 kb
Nota parcial		7,02
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Notable	7,02

Para acceder a los contenidos de esta web dispones de un menú situado a la izquierda donde, con un simple golpe de vista, visualizarás todas las secciones. Entre ellas destacan las "Noticias de actualidad" sobre el mundo de la fotografía digital y las "Cámaras digitales" (con detalles de todas las novedades). Esta sección tiene un buscador para dar con el modelo que buscas por marca, precio o tipo). Al margen de las cámaras digitales, también tienen cabida en esta web otros accesorios, como las impresoras, el papel fotográfico, los escáneres, fundas, trípodes, etc. No dejes de visitar su foro, con interesantes comentarios, consejos y trucos para principiantes.

Photosig.com

Galería de imágenes de todo y para todos



Dirección	www.photosig.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,86
+	<ul style="list-style-type: none"> Para todos los niveles 	
-	<ul style="list-style-type: none"> La web está en inglés Es necesario registrarse para entrar en la web 	
Estructura de la web	20,00%	6,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Contenidos bien organizados por categorías 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	164 kb
Nota parcial		6,64
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,64

Photo SIG es una comunidad virtual dedicada a todo aficionado a la fotografía que le apetezca mostrar sus obras y comentar las de los demás.

Por lo general, el perfil medio de sus miembros es el del fotógrafo aficionado con cierta experiencia. No existe ningún requisito para darse de alta y para mantener tus fotos "colgadas" en la página. Aunque las fotografías que puedes mostrar dependen de la puntuación que vayas obteniendo y de las críticas que recibas por parte de otros miembros de la comunidad.

La galería de imágenes (ampliadas si pinchas sobre ellas) es interminable: de todo para todos, animales, flores, niños, mujeres, paisajes, desnudos...

Nikon

Web oficial de este fabricante de cámaras



Dirección	www.nikon.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Amplia información de novedades y avances Dispone de área de FAQs Interesantes vales descuento Descarga de manuales en castellano y drivers 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Estructura de la web	20,00%	6,40
+	<ul style="list-style-type: none"> Potente buscador 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	600 kb
Nota parcial		5,68
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,68

Un aspecto destacado en la web de este fabricante de equipos de fotografía es que publica una información muy completa sobre sus productos. No hay mas que pinchar en el "Tour 3D" de cada uno de ellos para conocer todos los detalles de cada cámara. De cada modelo hay una descripción detallada; fotografías desde diversos ángulos, vistas de 360 grados y vistas ampliadas de detalles. También ofrece la posibilidad de descargarse los manuales de uso en castellano y puedes acceder a un área de FAQs donde conocerás los aspectos más relevantes. Además, el "Club Nikonista" incluye cursos prácticos y un curso online sobre imagen digital.

Cruz Roja

Proyectos y servicios de esta ONG



Dirección	www.cruzroja.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	7,14
+	<ul style="list-style-type: none"> Interesantes reportajes y noticias Dispone de foro Área de FAQs 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Estructura de la web	20,00%	8,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Contenidos bien organizados Potente buscador 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	536 kb
Nota parcial		6,60
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,60

Esta organización, que trabaja en más de 180 países, recoge en su web la información necesaria para que conozcas sus proyectos y campañas. También para que colabores con ella, bien a través de aportaciones económicas, sumándote a sus miembros o donando sangre.

El eslogan "Siempre hay alguien que necesita ayuda" preside su página principal. En ella se pueden encontrar temas de portada con asuntos de lo más variopinto (desde la situación de hambruna en la zona africana de Sahel, hasta consejos para protegerse del sol o realizar primeros auxilios en la playa). No dejes de visitar la sección de cursos y masters sobre voluntariado.

Intermón Oxfam

Web de esta organización humanitaria



Dirección	www.intermonoxfam.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,71
+	<ul style="list-style-type: none"> Muchos contenidos Tienda online operativa Posibilidad suscripción a newsletter 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Estructura de la web	20,00%	7,50
+	<ul style="list-style-type: none"> - 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	228 kb
Nota parcial		5,79
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,79

Intermón Oxfam es una confederación de doce organizaciones (entre ellas la española) que trabaja en más de cien países.

La página española ejerce una labor de concienciación para todo internauta que la visite. Entre sus secciones destacan las noticias de actualidad (todas relacionadas con la cooperación al desarrollo), y los reportajes con vivencias de voluntarios en las zonas más desfavorecidas del planeta.

En el apartado llamado "emergencia" Intermón Oxfam "pone cara" a la pobreza y miseria en el Tercer Mundo: conocerás el testimonio real de una persona que necesita de tu ayuda. Muy recomendable es la visita a la tienda online "Comercio Justo".

Pequejuegos

Juegos descargables para los más pequeños



Dirección	www.pequejuegos.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,86
+	<ul style="list-style-type: none"> Partidas multijugador 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No dispone de foro ni chat Sin área de FAQs 	
Estructura de la web	20,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Rápida descarga de juegos 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	184 kb
Nota parcial		5,06
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,06

Si se te ha agotado la imaginación para entretener a tus hijos estas vacaciones, puedes probar con www.pequejuegos.com. Se trata de una página donde puedes elegir entre juegos para PC de habilidad, lógica, acción, clásicos, deportes, infantiles, aventuras, estrategia, música y plataformas.

Para ayudarte en tu búsqueda, en la parte inferior de tu pantalla hay dos importantes apartados. El primero es un listado con los diez juegos más "visitados" y el segundo el índice de los diez títulos más votados por todos los visitantes de la web. Ésta realiza su propia sugerencia con la sección "El juego destacado" del día. Los juegos con opción multijugador también son muy curiosos.

Juegosweb

Juegos flash de diversas categorías



Dirección	www.juegosweb.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Sección con contenidos multimedia Top Ten con lo más jugado Links de interés 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene foro ni chat 	
Estructura de la web	20,00%	4,80
+	<ul style="list-style-type: none"> Contenidos bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No dispone de buscador Demasiada publicidad (dificulta la navegación) 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	228 kb
Nota parcial		4,85
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Suficiente	4,85

Estás antes una página web que promete muchos ratos de diversión. No hay más que ver el directorio con todos los juegos que componen su oferta. Se trata de juegos flash descargables sin ningún coste y que pueden ser de aventuras, acción, coches, deportes, estrategia, habilidad, cartas, lucha, etc. Además de jugar sin límites, podrás saber quién es su autor y quién lo ha colgado en la página. De cada juego hay una breve reseña. Sólo tienes que pinchar en el icono "jugar" para comenzar a disfrutar. La web tiene otros recursos gratuitos como postales de Navidad, fotografías para felicitar a San Valentín y otras fechas señaladas, divertidas animaciones y juegos online.

ColdPlay

Noticias y curiosidades de este grupo británico



Dirección	www.coldplay.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,57
+	<ul style="list-style-type: none"> Muchos datos biográficos Buena galería de imágenes Dispone de foro Tienda online operativa 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Acceso a contenidos multimedia previo registro 	
Estructura de la web	20,00%	5,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Contenidos bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No dispone de buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	88 kb
Nota parcial		6,55
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,55

ColdPlay está arrancando en las listas de éxitos mundiales con su último trabajo "X&Y". Si quieres comprobar cómo suena esta banda británica, sólo tienes que visitar su web.

En ella puedes adquirir online entradas para sus próximos conciertos en España (dentro de la gira que va a realizar por Europa este otoño). Las citas son el 20, 22 y 25 de noviembre en Barcelona, Madrid y San Sebastián, respectivamente.

El resto de la web se dedica a dar a conocer más detalles personales sobre el grupo, con imágenes de sus conciertos. Puedes inscribirte en la web para acceder en primicia a noticias, vídeos y descuentos en entradas.

El Sueño de Morfeo

Todo sobre el primer trabajo de este grupo pop



Dirección	www.elsuenodemorfeo.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Imágenes y archivos de sonido descargables Dispone de foro y chat Tienda online operativa 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Estructura de la web	20,00%	6,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Contenidos bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	76 kb
Nota parcial		6,40
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,40

La página web de este trío asturiano tiene claros fines promocionales. Al ser "El Sueño de Morfeo" su primer trabajo, todas las secciones de la web se orientan a dar a conocer al grupo (con su biografía y una numerosa galería de fotografías). En la web destaca un apartado multimedia, con posibilidad de descargarse el vídeo de "Nunca volverá", uno de los temas principales del disco, y la descarga de fondos de pantalla.

Otra de las secciones destacadas dentro de su menú es el "Diario de ruta", con el calendario de conciertos por toda España este verano, y las secciones de foro y chat para que, si eres fan del grupo, dejes tus comentarios.

El Canto del Loco

Web oficial de los "sucesores" de Hombres G



Dirección	www.elcantodeloco.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Dispone de foro Descarga de melodías para móviles Tienda online operativa 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Acceso a contenidos multimedia comprando el CD 	
Estructura de la web	20,00%	5,50
+	<ul style="list-style-type: none"> - 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene buscador 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	58 kb
Nota parcial		5,07
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,07

El Canto del Loco quiere que su nuevo trabajo discográfico, Zapatillas, siga sonando con fuerza este verano. Para cumplir este cometido, su página web luce las mejores galas aunque tiene un importante inconveniente: para acceder a la mayoría de sus secciones es necesario adquirir el disco. Dentro del CD tienes una tarjeta exclusiva con tu nombre de usuario y tu clave de acceso a zonas para descargarte vídeos, fotos, fondos de pantalla, etc...

Noticias, historia y biografía del grupo, actuaciones, información sobre el club de fans y un foro completo son contenido.

Un punto a su favor es la tienda online con artículos de merchandising.

Letras de canciones

Temas en español, inglés y traducciones



Dirección	www.letrascanciones.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	3,71
+	<ul style="list-style-type: none"> Buen repertorio de letras 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Mala calidad en algunas traducciones 	
Estructura de la web	20,00%	7,10
+	<ul style="list-style-type: none"> Buena función de buscador 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Diseño poco cuidado 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	16 kb
Nota parcial		5,02
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,02

¿Qué no te acuerdas de cómo sigue esa canción que tanto te gusta? Pues entra en esta web y seguro que encuentras algo. Con una navegación sencilla, en su menú principal se muestran las novedades de canciones en inglés, español y traducciones. Hay una lista con los artistas más visitados.

Mediante su sencillo sistema de búsqueda, puedes escribir directamente el artista, álbum o canción que te interesa, o seleccionar el índice alfabético para ver los contenidos. También dispone de un foro para hacer sugerencias, y de links a otras webs de música. Asimismo cuenta con un apartado con guiones de películas descargables en formato .zip para que disfrutes si eres un cinéfilo.

Red.es

Proyectos de esta Entidad Pública Empresarial



Dirección	www.red.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,57
+	<ul style="list-style-type: none"> ● Dispone de glosario ● Amplia información 	
-	● -	
Estructura de la web	20,00%	8,00
+	<ul style="list-style-type: none"> ● Contenidos bien organizados ● manejo sencillo 	
-	● No tiene buscador	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 80 Kb kb	8,80
Nota parcial		7,40
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Notable	7,40

Red.es es una iniciativa dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en el marco del desarrollo de las Tecnologías de la Información. En su web oficial se ofrece información de todos los proyectos pilotos que está llevando a cabo esta entidad: Internet en el aula, telecentros, es, Chaval.es, Patrimonio.es, e-Administración y el programa Internet en las Bibliotecas. También dedica un importante apartado a los servicios que ofrece: Dominios.es (gestión del registro de los nombres y direcciones de dominio .es), Centro de Alerta Antivirus y RedIRIS (facilita la interconexión de las redes de investigación de las Comunidades Autónomas).

Casa Real

Información sobre las actividades de la familia real



Dirección	www.casareal.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	5,29
+	<ul style="list-style-type: none"> ● Amplia biografía ● Buena galería de imágenes ● Dispone de foro ● Fotografías ampliables 	
-	● -	
Estructura de la web	20,00%	6,00
+	● -	
-	<ul style="list-style-type: none"> ● No tiene buscador ● Contenidos mal organizados ● Diseño deficiente 	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 532 kb	0,00
Nota parcial		4,90
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Suficiente	4,90

Sin lugar a dudas, la página oficial de la Casa Real no está a la altura de la Institución a la que representa. A pesar de que en el menú principal los contenidos no están bien organizados, en ella se pueden diferenciar tres partes: La primera contiene información sobre las actividades de la Familia Real (biografías, últimas apariciones públicas, discursos y fotografías oficiales).

También guarda especial relevancia el apartado que se le dedica a la Corona como Institución: organigrama y funciones, derechos y obligaciones que le otorga la Constitución Española. Finalmente aparece un resumen de los Palacios y Reales Sitios que pertenecen al Patrimonio Nacional.

Google Earth



1 La vuelta al mundo en ocho segundos

Es época de vacaciones, de viajes y de descubrir lugares perdidos y pequeños paraísos por todo el país, incluso por todo el mundo. ¿Y si lo haces sin salir de casa? Google Earth pone el mundo en tus manos. Su información de todo el planeta, fotografiado casi palmo a palmo, te permite viajar desde Pekín a San Francisco en pocos segundos, pasando por El Vaticano o Moscú. Seguro que el gran Phileas Fogg se moriría de envidia.

1 Introduce en tu navegador la dirección de descarga de Google Earth. Cuando llegues a la página de descarga,

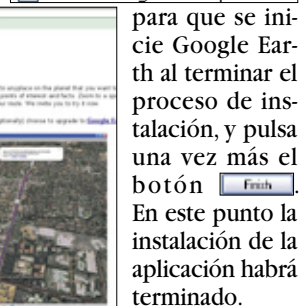


lee su contenido y después haz click en el botón **Get Google Earth Free Version** para comenzar el proceso de descarga. Pulsa el botón **I'm good. Download GoogleEarth.exe**, haz click en **Guardar**, escoge la carpeta en la que se guardará la aplicación y pulsa de nuevo el botón **Guardar**.

2 Cuando termine la descarga, encontrarás el archivo **GoogleEarth.exe** en el interior de la carpeta que seleccionaste para guardarlo. Haz doble click sobre él para comenzar con la instalación. Pulsa **Next >**, selecciona ahora la casilla **I accept the terms of the license agreement** para poder continuar con el proceso. Selecciona **Next >** y activa **Custom** antes de volver a

pulsar el botón **Next >**. Haz click en el botón **Change** para seleccionar la carpeta de instalación, escoge la carpeta que quieras en tu disco duro y pulsa **Aceptar**.

3 Pulsa de nuevo el botón **Next >**. En unos momentos se instalará la aplicación en tu ordenador. Cuando termine el proceso, haz click en el botón **Finish** para terminar. Si quieres que en caso de encontrar algún fallo la información sea remitida a los diseñadores de la aplicación, activa la casilla **I will allow this information to be sent** y pulsa de nuevo el botón **Next >**. Después activa **Launch Google Earth upon finish**.



4 Conéctate a Internet y, en el Escritorio, haz click sobre el acceso directo a Google Earth. Haz doble click en él para iniciar la aplicación y se mostrará. Enseguida verás que se inicia el programa.

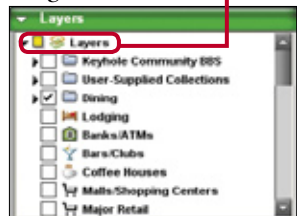


5 Para localizar una ciudad en el globo, introduce su nombre en el campo **Search** y después pulsa el botón **Search** para que sea lo-

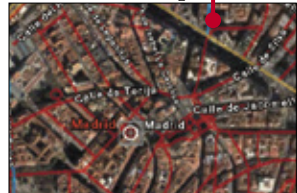
calizada en el mapa. Inmediatamente comenzará una aproximación a vista de pájaro hacia el punto de la zona que has seleccionado, y finalmente éste aparecerá centrado en la pantalla.



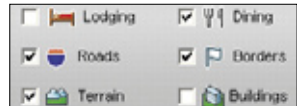
6 También dispones de muchas posibilidades que, en forma de capas, pueden mostrarse en casi cualquier punto del mundo. Dirígete a la sección



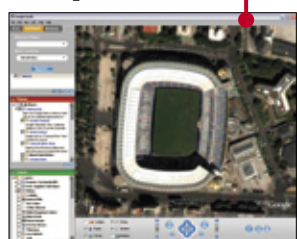
de la aplicación y selecciona lo que quieras que se muestre, como por ejemplo las calles. Inmediatamente aparecerán en el mapa.



7 Una vez localizado el punto deseado, cuentas con controles para la visualización de la imagen. Dispones de casillas de activación para los principales elementos de interés:



También hay controles que te permitirán desplazarte por el mapa y acercarte o alejarte de lo que estás viendo.



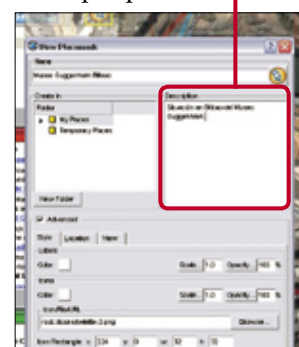
Por último, también cuentas con un deslizador que te

permitirá simular una perspectiva con las imágenes, aunque no dispongas de una imagen tridimensional real.

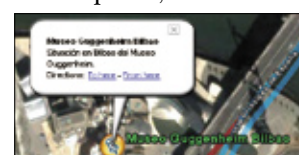
8 Si quieres cambiar de ciudad, introduce el nombre del destino en el campo correspondiente



y pulsa el botón **Search** para iniciar un "vuelo" hasta ella. Llegarás en muy pocos segundos. Puedes hacer lo mismo con cualquier punto del mundo, y usar el zoom y el desplazamiento hasta encontrar un punto concreto. Cuando lo hayas encontrado, haz click en el botón **Save As...** para crear una marca que identifique ese sitio en posteriores visitas. Introduce todos los datos que quieras en

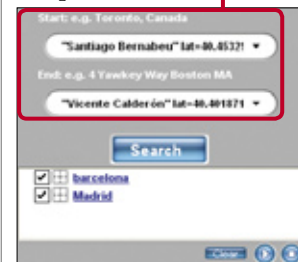


y pulsa **OK**. Al volver a ese lugar verás la información que has introducido y podrás tomarlo como referencia en tus búsquedas,

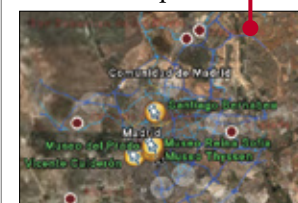


9 Una vez establecida una serie de marcas, podrás utilizarlas como puntos de navegación, usándolas como punto de origen de cualquier movimiento o como punto de destino. Para seleccionarlas, haz click sobre ellas con el botón de

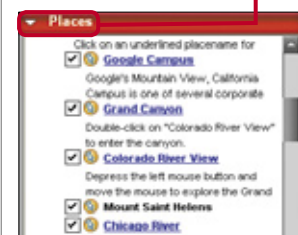
recho del ratón y escoge la opción adecuada. Inmediatamente se añadirán en los campos adecuados.



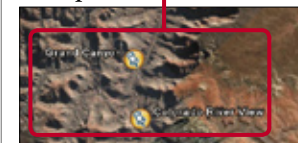
Después sólo tienes que "pinchar" en el botón de búsqueda y verás el trayecto seleccionado en la pantalla.



10 Google Earth dispone de puntos predeterminados en el globo terrestre. Si quieres visitarlos, búscalos en la sección



y haz doble click en él. El destino seleccionado aparecerá en tu pantalla.



11 También puedes ver algunos edificios en 3D de las ciudades más importantes. Para ello, selecciona la ciudad que quieras y marca, en la sección de las capas, la casilla **3D Buildings**.

Google Earth permite ver puntos de especial interés identificados por los usuarios si activas la capa **User-Supplied Collections** e incluso acercarte hasta un punto con mucho detalle.

Dirección online

→ <http://earth.google.com>

Aplicaciones útiles en Internet

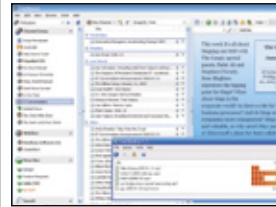
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6 SP1	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es/
Mozilla Firefox	1.0.6	www.mozilla.org/products/firefox/
RealOne Player	10	www.real.com/player/
Quicktime	7 Public Preview	www.apple.com/quicktime/
Flash Player	7.0.19	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	7	www.adobe.com/products

Acceso a contenidos RSS

FeedDemon 1.6



Se acabó revisar una y otra vez tus sitios web favoritos en busca de actualizaciones. Feeddemon te permite recibir en el correo electrónico información RSS de cada uno de ellos, de forma que siempre te mantengas al día de todos los cambios que se hagan en ellos.

www.feeddemon.com

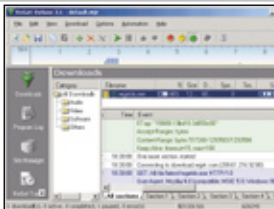
Tiempo de descarga: 7-8 minutos

Idioma: inglés

Shareware, 29.95 \$

Gestión de descargas

ReGet Deluxe 4.2.261



Reset te permitirá sacar el máximo partido de tu conexión a Internet, ya sea por medio de una línea convencional o una ADSL. Con este sistema de descarga podrás gestionar la velocidad de cada conexión, detener y reanudarlas en cualquier momento, y programar las descargas a tu gusto.

<http://deluxe.reget.com/>

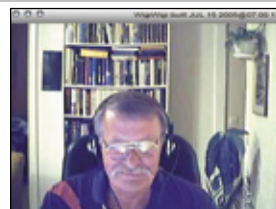
Tiempo de descarga: 6-7 minutos

Idioma: español

Shareware, 29.95 \$

Aplicación de video sobre IP

WigiWigi 0.22



Una aplicación que te permite, al igual que hace Skype con llamadas telefónicas, establecer videoconferencias mediante IP. Así podrás comunicarte con cualquier lugar del mundo, y hablar con quie quieras mientras le ves en el ordenador. Sólo necesitarás tener una webcam.

www.wigiwigi.com/beta/beta22.exe

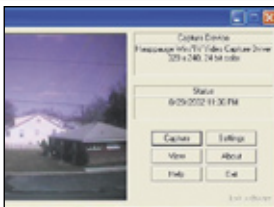
Tiempo de descarga: 1-2 minutos

Idioma: inglés

Versión de prueba

Publicar imágenes de una webcam

KABcam 3.0



Si te gusta tener una webcam para mostrar al mundo cómo es tu vida, o para comunicarte visualmente con otras personas, KABcam puede ser una solución. Te permite enviar imágenes de tu webcam a una página web, e incluso interrumpir y reanudar la transmisión cuando quieras.

www.portdetective.com

Tiempo de descarga: 5-6 minutos

Idioma: inglés

Shareware, 19,95 \$

Imágenes de satélite

Google Earth Free 3.0.0395



¿Quieres ver la ciudad de Tokio desde el aire? Google Earth te lo permite, ya que esta herramienta tiene mapas e imágenes (obtenidas mediante un satélite de cualquier parte del mundo), podrás incluso ver la azotea de tu casa con una precisión que te dejará realmente asombrado.

<http://earth.google.com>

Tiempo de descarga: 33-34 minutos

Idioma: inglés

Freeware

Navegador de Internet

AOL Explorer 1.1.4234.1039



AOL (America On Line), uno de los mayores ISP del mundo, cuenta con su propio navegador. Tiene un bloqueador de pop-ups, para que no aparezcan más esas molestas ventanitas a todas horas. E incluso refuerza la seguridad de la navegación mediante el uso de un escáner de spyware.

<http://downloads.channel.aol.com/browser>

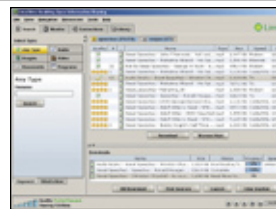
Tiempo de descarga: 1-2 minutos

Idioma: inglés

Freeware

Gestión de archivos compartidos

LimeWire for Windows 4.8.1



Si quieres compartir tus archivos en una red P2P, LimeWire puede ser una práctica herramienta. Te permitirá compartir cualquier archivo, encontrar información que alguien haya compartido en una red P2P, integrar iTunes con la aplicación, y ajustar el ancho de banda para cada descarga.

www.limewire.com

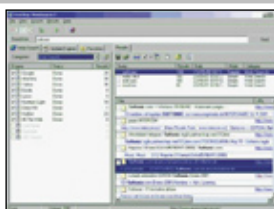
Tiempo de descarga: 7-8 minutos

Idioma: español

Freeware

Búsquedas por Internet

FirstStop WebSearch Standard Edition 4.2



En lugar de pasar horas buscando algo en Internet ¿por qué no dejar que una aplicación lo haga por ti? Eso es justo lo que hará FirstStop WebSearch. Introduce lo que quieres buscar y el programa se encargará de localizar cualquier referencia en decenas de directorios y buscadores de Internet.

www.firststopwebsearch.com

Tiempo de descarga: 4-5 minutos

Idioma: inglés

Freeware

Creación de galerías online

Magic Gallery 4.3 Beta



Si quieres compartir imágenes con personas que no se encuentran cerca, crear una galería de fotos online es una gran idea. Instala Magic Gallery en tu PC y podrás, gracias a su sencilla interfaz, crear en muy pocos minutos una sencilla galería de imágenes que compartir en la Red.

www.raizlabs.com/magic

Tiempo de descarga: 8-9 minutos

Idioma: español

Shareware, 24,95 \$

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Ciencia y tecnología

www.observatorio.info	Imágenes astronómicas para visualizar en el ordenador
www.fisicaysociedad.es	Red en la que se dan a conocer los últimos avances en física
www.portaldelmedioambiente.com	Noticias relacionadas con las ciencias medioambientales
www.tecnogadgets.com	Blog con información sobre gadgets que hay a la venta
www.reprodivx.com	Información sobre reproductores domésticos con DivX
www.laflecha.net	Diario online especializado en ciencia y tecnología
www.biodiversidadla.org	Revista sobre biodiversidad en América Latina
www.cienciayaventura.com	Combinación de viajes e información para interesados en las ciencias
www.crisisenergetica.org	Todo tipo de información sobre la energía en el mundo
www.portalciencia.net	Astronomía, paleontología, antropología, geología y enigmas...

Compras

www.zarahome.com	Catálogo de artículos de Zara para la casa
www.agapea.com	Librería online con buscador de obras
www.nikidom.com	Todo de productos para los más pequeños de la casa
www.novaltia.com	Venta de todo tipo de artículos multimedia
www.informundo.com	Tienda especializada en la venta online de material informático
www.latiendadelfotografo.com	Todo tipo de material relacionado con fotografía y edición digital
www.mundoanuncio.com	Anuncios clasificados gratuitos de compra-venta
www.buscadorpisos.com	Más de 700 anuncios... para encontrar piso
www.centrovirtual.com	Conjunto de tiendas online especializadas en diversas áreas
www.telepiscinas.com	Servicio a domicilio de productos y accesorios para piscinas

Cultura

www.1de3.com	Blog dedicado a conocer el origen de palabras y frases
www.ababolia.com	Comunidad literaria abierta al que crea que tiene algo que contar
www.babab.com	Revista especializada en todo tipo de temas culturales
www.escueladeescritores.com	Taller para los que quieren aprender a escribir relatos, cuentos...
www.tusrelatos.com	Forma rápida y sencilla de dar a conocer obras literarias
www.ficticia.com	Comunidad literaria virtual especializada en cuentos e historias
www.ociocritico.com	Criticas de las últimas novedades en cine, literatura y música
www.margencero.com	Revista cultural: literatura, pintura y arte digital
www.comentariosdelibros.com	Para enviar comentarios o buscar reseñas sobre libros
www.esperanto-es.net	Una forma interesante de conocer el esperanto

Deportes y pesca

www.somoaventura.com	Actividades de alta montaña y deportes marítimos en Cantabria
www.nautigalia.com	Noticias de actualidad sobre la vela y náutica
www.granpesca.com	Portal con consejos para los aficionados a la pesca
www.maestropescador.com	Trucos y consejos para todos los aficionados a la pesca deportiva
www.seveballesteros.com	Página web oficial del golfista Severiano Ballesteros
www.alinghi.com/es/	Web del Alinghi, el ganador europeo de la Copa América 2003
www.chessbase.com/espainola/	Noticias de actualidad relacionadas con el ajedrez
www.vivadiago.com	Página dedicada a Diego Armando Maradona
www.pescaplus.com	Recursos e información para aficionados la pesca
www.mundosoccer.com	El fútbol visto por los aficionados estadounidenses

Economía

www.ahorro.com	Inversiones en bolsa y en fondos de inversión con Ahorro Corporación
www.larecomendacion.com	Recomendaciones para invertir los ahorros en la Bolsa de Madrid
www.informacionesnet.com	Información de cualquier empresa española
www.solonegocios.com	Diario para ejecutivos con información sobre nueva economía
www.bde.es	Página del Banco de España (historia, actividades...)
www.funcas.ceca.es	Publicaciones y documentos de la Fundación Cajas de Ahorro
www.eriste.com	Servicio personal de análisis económico y financiero
www.intereconomia.com	Información económica de esta cadena de radio
www.econ.unavarra.es	Departamento de Economía de la Universidad de Navarra
www.mesadelturismo.com	Visión del turismo como motor de la economía española

Información

www.madridiario.es	Diario digital especializado en noticias de Madrid
www.cantabriaconfidencial.com	Noticias nacionales e información sobre la región cántabra
www.cartadecuba.org	Difusión de la obra de periodistas independientes cubanos
www.abastodenoticias.com	Buscador especializado en localizar todo tipo de noticias
www.cubaperiodistas.cu	Información publicada por la Unión de Periodistas de Cuba
www.lasrevistas.com	Buscador especializado en revistas españolas impresas
www.diariodenavarra.es	Diario de actualidad con noticias de España y Navarra
www.telemadrid.es	Programación de Telemadrid y noticias de última hora
www.elcorreoalago.es	Información de la edición impresa de El Correo Gallego
www.ultimahora.es	Noticias nacionales e internacionales de última hora

Informática e Internet

www.dondeque.com	Directorio y buscador de pueblos y ciudades españolas
www.maximopc.org	Foros, artículos y noticias sobre novedades de hardware y software
www.webamena.com	Selección de recursos y direcciones útiles o relevantes en la Red
www.elotrolado.net	Juegos, comentarios, venta de hardware e información práctica
www.modding-espanol.com	Dedicada al modding. Guías, reviews, fotos, foros para aclarar dudas
www.hardlimit.com	Información sobre hardware novedoso y venta de productos
www.pczone.es	Todo tipo de información sobre hardware, software, juegos, etc.
www.softwaremix.net	Acceso a los mejores grupos de tecnología de Usenet
www.ympollo.com	Comunidad en la Red para crear un blog o fotoblog
www.novedadesenred.com	Punto de encuentro para los aficionados a las newsletters

Ocio

www.aire.org	Asociación sin ánimo de lucro de entusiastas de la aviación
www.diversica.com	Recursos en la Red, o fuera de ella, una "diversión inteligente"
www.gritos.com	Foros de opinión abiertos a todo tipo de comentarios, análisis...
www.asociacionaviacionexperimental.com	Asociación de aficionados a construir aviones
www.aeromodelismo2000.com	Información para los interesados en el aeromodelismo
www.elbatracioamarillo.com	Un poco de humor para aligerar los calurosos días del verano
www.madridmedieval.com	Historia y evolución de Madrid desde el medievo
www.redbullxfighters.com	Espectáculo para los aficionados a las motos
www.anillosdepoder.net	Punto de encuentro sobre El señor de los Anillos y Peter Jackson
www.modelismonaval.com	Web para los aficionados a construir barcos

Sociedad

www.seg-social.es/imsero/	Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad
www.hispanoargentinos.com	Información para argentinos que vienen a vivir y trabajar en Europa
www.redfeminista.org	Página de Red Feminista, una asociación contra la violencia de género
www.modemmujer.org	Red de comunicación para poner en contacto a las mujeres
www.saborysalud.com	Consejos para tener buena salud
www.silicia.com	Portal de servicios de todo tipo: actualidad, trabajo, deportes...
www.discriminacion.org	Asociación internacional en contra de todo tipo de discriminación
www.entornosocial.es/	Publicación con información social y sanitaria
www.casamerica.es	La Casa de América, lazos entre Iberoamérica y España
www.senado.es	Página del Senado español: historia, funcionamiento, objetivos...

Viajes

www.cafeytren.com	Consejos y recursos para los que viajan por Europa en Interrail
www.elpuertosm.es	Página web del ayuntamiento de El Puerto de Santa María
www.losviajeros.com	Punto de encuentro para los viajeros
www.terramares.com	Alquiler de casa de vacaciones en cualquier punto de España
www.turismoruralcantabria.com	Rincones para pasar las vacaciones en Cantabria
www.cantabrianaturistica.com	Atractivos turísticos de Cantabria
www.barcelonacnect.com	Guía de alojamientos y lugares ocio en Barcelona
www.apto-ny.com	Apartamentos para alquilar en Nueva York
www.vivirasturias.com	Alojamiento de todo tipo en la provincia de Asturias
www.euroresidentes.com	Todo tipo de consejos para viajar a cualquier punto de Europa

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha, y puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 4 de agosto de 2005.



Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Arrakis	ADSL 512	512/128 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	Gratis	45,24 €	Módem gratis. Kit autoinstalable. Tarifa plana. 10x200Mb email. 50 Mb web. Antivirus de correo.Subdominio de web
Arrakis	ADSL 2 Mb	2048/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	139,20 €	Router + 80€ de alta. Tarifa plana. Kit autoinstalable. 10x200Mb email. 50 Mb web. Antivirus de correo.Subdominio de web
Arsys	ADSL 1 Mb	1024/300 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	63,68 €	Módem o router gratuito. Kit autoinstalable.Tarifa plana. 20 x 100 Mb email. 100 Mb web. 1 cuenta FTP. Panel control. Dominio incluido
Auna	Net 2 Mb	2048/300 Kbps	www.auna.es	902 500 060	69,60 €	48,72 €	Venta módem 35€ o alquiler 1 €/mes. Tarifa plana 24h. 2x50Mb email. 50 Mb Web. Promoción WIFI +139,2€
MundoFree	ADSL 256	256/128 Kbps	www.mundofree.com	901 022 022	104,574	50,54 €	Compra obligatoria módem + 208,8€. Tarifa plana. 1x50Mb email. 20 Mb web. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Mini 24h	600/150 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	18,44 €	Oferta válida para clientes servicio telefónico hasta 31/7. Módem gratis. Tarifa plana. Cuentas de correo ilimitadas. 5 Mb Web. Activación y configuración 5,25. Incluye instalación, activación y conexión del cable módem. Compromiso de un año. Servicio antispam primer mes.
Ono	ONO 4000 BA 24H	3072/150 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	82,19 €	Tarifa plana. Módem gratis. Teléfono+televisión+Internet. Alquiler descodificador 7,52€
OpenForYou	ADSL 256	256/128 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	46,34 €	23,14 €	Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Contrato de 1 mes. Tarifa plana 24h. 10 cuentas correo. 50 Mb web. Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. Dominio propio por 11,55€ al año
OpenForYou	ADSL 512	512/128 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	46,34 €	33,58 €	Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Contrato de 1 mes. Tarifa plana 24h. 20 cuentas correo. 50 Mb web. Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. Dominio propio por 11,55€ al año
Tele2	Plan Total ADSL 1Mb + llamadas	1024/300 Kbps	www.tele2.es	1702	Gratis	37,00 €	Módem USB. Tarifa plana. Llamadas nacionales. 5 direcciones correo. 10Mb web. Sujeto a disponibilidad geográfica y clientes preseleccionados
Tele2	Plan Total ADSL 256Kb+llamadas	256/128 Kbps	www.tele2.es	1702	Gratis	28,88 €	Módem USB. Tarifa plana. Llamadas nacionales. 5 direcciones correo. 10Mb web. Sujeto a disponibilidad geográfica y clientes preseleccionados
Telecable	Class Avanzad	2.048/300 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	133,40 €	69,31 €	Incluye servicio televisión y una línea de teléfono analógica + tarifa plana 24h. Instalación incluida. 8 cuentas de correo de 25 Mb. 20 Mb de espacio web.
Telefónica	ADSL 24 horas + llamadas	1024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	45,32 €	Módem USB gratis o router WIFI + 46,28€. Tarifa plana. Cuota gratis hasta septiembre. Llamadas metropolitanas gratuitas durante el 2005 de una duración no superior a 120 minutos. Pack de seguridad gratuito durante 3 meses.
Telefónica	ADSL Mini router inalámbrico	512/128 Kbps	www.telefonica.es	1004	82,13 €	--	Cuotas mensuales gratuitas para contrataciones hasta el 31 de agosto. Tarifa plana de voz en llamadas metropolitanas –máximo 120 min– hasta el 31 diciembre. Kit autoinstalable.
Terra	ADSL Home	512/128 Kbps	www.terra.es	902 152 025	Gratis	38,16 €	14 horas franja horaria. Promoción Wi-Fi + 90 €. 5 x 25 Mb email. 10 Mb web. Gastos envío 20,92 €
Terra	ADSL 24h	1024/300 Kbps	www.terra.es	902 152 025	Gratis	41,70 €	Oferta válida hasta 30 septiembre. Módem gratis. Tarifa plana. 5x25Mb email. 10Mb web. Promoción Wi-Fi +104,4€. Gastos envío 20,92
Tiscali	F@ST 640	640/160 Kbps	www.tiscali.es	902 444 333	Gratis	37,06 €	Módem gratis. Opción router + 32,43€. Tarifa plana. 10x50 Mb email. 50 Mb web. Gastos de envío 13,92€. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Tiscali	F@ST 1M	1024/300 Kbps	www.tiscali.es	902 444 333	Gratis	42,86 €	Modem o router ADSL gratis. Tarifa plana. 10x50 Mb email. 50 Mb web. Gastos de envío 13,92€. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Wanadoo	ADSL 2Mb Navegable directo ciudad	1024/300 Kbps	www.wanadoo.es	902 011 902	Gratis	34,68 €	Tarifa plana y llamadas locales 24h. 15x100 Mb email. 100Mb web. WIFI +40,6€. 3 meses antivirus
Ya	ADSL 512	512/128 Kbps	www.ya.com	902 903 633	40,60 €	23,14 €	Router 4 puertos gratis. 15x100 Mb email. 100 Mb Web. Sin compromiso duración de contrato. Sujeto a disponibilidad geográfica
Ya	ADSL 4Mb	4096/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	40,60 €	34,68 €	Router WIFI gratis. 15x100 Mb email. 100 Mb Web. Sin compromiso duración de contrato. Sujeto a disponibilidad geográfica

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que “visitamos” hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Alimentos y bebidas				
1	Telepizza	www.telepizza.es	Notable	172
2	Cinco al día	www.5aldia.es	Notable	167
3	Bimbo	www.bimbo.com	Notable	155
4	Camy	www.camy.es	Notable	173
4	Freixenet	www.freixenet.es	Notable	161
6	Danacol	www.danacol.es	Notable	162
7	Ctrl. Lech. Asturiana	www.clas.es	Notable	173
8	Cacao y chocolate	www.chococao.com	Notable	158
9	Vichy Catalán	www.vichycatalan.es	Notable	167
10	Heineken España	www.heineken.es	Notable	153
Animales				
1	MisAnimales.com	www.misanimales.com	Notable	152
2	Mi Gato	www.migato.com	Notable	163
3	Ctro. Vet. Punta	www.vetpunta.com	Notable	163
4	Mi Amigo Perro	www.miamigoperro.com	Bien	163
5	Perros Ibéricos	www.perrosibericos.com	Bien	152
6	DogSpain	www.dogspain.com	Bien	142
Anuncios				
1	Intoko	www.intoko.es	Bien	175
2	Cambalache	www.cambalache.es	Bien	176
3	LoQuo	www.loquo.com	Bien	175
4	Avisos	www.avisos.com.es	Bien	176
Apuestas y loterías				
1	Ventura24	www.ventura24.es	Notable	177
2	Lot. Ap. Estado	www.onlae.com	Bien	132
3	Apuestasenter	www.apuestasenter.com	Bien	177
4	Quiniela Online	www.quinielaonline.com	Bien	177
5	Apuestas1x2.com	www.apuestas1x2.com	Bien	132
5	Mi apuesta	www.miapuesta.com	Bien	177
Arte y cultura				
1	Museo Thyssen	www.museothyssen.org	Notable	177
2	El Cultural	www.elcultural.es	Bien	135
3	Museo Picasso	www.museopicassomalaga.org	Bien	172
4	Ubicarte.com	www.ubicarte.com	Bien	138
5	Museo del prado	http://museoprado.mcu.es	Bien	172
6	Fundación Joan Miró	www.bcn.fjmiro.es	Bien	177
Asesoramiento jurídico				
➤ 1	TuGuíaLegal.com	www.tuguialegal.com	Notable	179
2	LexJuridica	www.lexjuridica.com	Notable	154
3	Fremap	www.fremap.es	Notable	175
➤ 4	Extranjeros	www.extranjerosinpapeles.com	Notable	179
5	Consejo del Notariado	www.notariado.org	Bien	154
6	Tu Asesor	www.tu-asesor.com	Bien	176
➤ 7	Mi divorcio	www.midivorcio.com	Bien	179
➤ 8	Portal Ley	www.portalley.com	Bien	179
9	Tu Accidente	www.tuaccidente.com	Bien	175
10	Separacionline.com	www.separacionline.com	Bien	131
11	Ayuda Laboral	www.ayuda-laboral.com	Suficiente	131

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
12	InfoLegal	www.infolegal.es	Suficiente	154
13	QuejasYDemandas	www.quejasydemandas.com	Suficiente	138
14	DerechoConsumo	www.derechoconsumo.com	Insuficiente	138
Ayuda y consulta				
1	Todotest	www.todotest.com	Bien	172
2	Proverbia.net	www.proverbia.net	Bien	172
3	Rincón del vago	www.rincondelvago.com	Bien	172
4	callejeando	www.callejeando.com	Bien	172
Blogs				
1	eCuaderno	www.ecuaderno.com	Notable	175
2	Bloglines	www.bloglines.com	Bien	175
3	Qué diario	www.quediario.com	Bien	167
4	Escolar.net	www.escolar.net	Bien	167
5	Blogger	www.blogger.com	Bien	175
Compras				
1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
2	Gongdiscos	www.gongdiscos.com	Notable	167
3	Imaginarium	www.imaginarium.es	Notable	135
4	AreaPC	www.areapc.com	Notable	178
5	Mundo Airis	www.mundoairis.com	Notable	176
6	Zona de compras	www.zonadecompras.com	Notable	149
7	BookOnHand	www.bookonhand.com	Notable	156
7	Carrefour.es	www.alimentacion.carrefour.es	Notable	153
7	DVDGo	www.dvdgo.com	Notable	156
10	Creative Tienda	es.europe.creative.com/shop	Notable	164
Deportes				
1	Alaplaya	www.alaplaya.com	Notable	147
2	ESPN Deportes	www.espn deportes.com	Notable	147
3	ACB.com	www.acb.com	Notable	143
4	The F1	www.thef1.com	Notable	149
5	Sportec	www.sportec.com	Notable	143
6	Madrid 2012	www.madrid2012.es	Notable	147
7	F1-Live.com	www.f1-live.com	Notable	143
8	Moto-Live.com	www.moto-live.com	Notable	174
9	La Web de Golf	www.lawebdegolf.com	Notable	174
10	MotoGP	www.motogp.com	Notable	167
Ecología y medio ambiente				
1	PortalMedioambiente	www.portaldelmedioambiente.com	Notable	172
2	Fundación Doñana 21	www.donana.es	Bien	174
2	EcoPortal.net	www.ecoportal.net	Bien	153
4	Greenpeace	www.greenpeace.es	Bien	143
5	La reserva	www.lareserva.com	Bien	172
6	Energías Renovables	www.energias-renovables.com	Bien	160
7	Vías Verdes	www.viasverdes.com	Bien	160
8	Fauna Ibérica	www.faunaiberica.org	Bien	139
9	Ecologistas en Acción	www.ecologistasenaccion.org	Bien	160
Economía				
1	Ahorro Corporación	www.ahorro.com	Bien	166
2	Rankia	www.rankia.com	Bien	166

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
3	Nueva Economía	www.n-economia.com	Bien	175
4	Grupo E-Loan	www.eloan.es	Bien	146
Educación				
1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
2	Aunalia	www.aunalia.es	Notable	135
3	Historia del Siglo XX	www.historiasiglo20.org	Notable	139
4	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
5	Educalia	www.educalia.org	Bien	162
6	Universia.es	www.universia.es	Bien	135
7	EstudiarIngles.com	www.estudiaringles.com	Bien	141
8	Tugueb.com	www.tugueb.com	Bien	175
9	Uned	www.uned.es	Bien	164
10	Comunae	www.comunae.com	Bien	164
Fotografía				
1	dZoom	www.dzoom.org.es	Notable	174
2	Quesabesde.com	www.quesabesde.com/camdig	Notable	148
3	Multimagen	www.multimagen.com	Notable	152
4	Fotonatura.org	www.fotonatura.org	Notable	159
5	Esrefotografia.org	www.esrefotografia.org	Notable	148
5	Fotoforum.net	www.fotoforum.net	Notable	148
7	Kodak	www.kodak.es	Notable	152
8	Ofoto	www.ofoto.com	Notable	179
9	Nueva Fotografía	www.nuevafotografia.com	Notable	179
13	PhotoSIG	www.photosig.com	Bien	179
24	Nikon	www.nikon-dpi.com	Bien	179
Interés social				
1	Ayuda en Acción	www.ayudaenaccion.org	Bien	177
2	e-queja.com	www.e-queja.com	Bien	148
3	Cruz Roja	www.cruzroja.es	Bien	179
4	Aldeas Infantiles	www.aldeasinfantiles.es	Bien	177
5	Voluntariado.net	www.voluntariado.net	Bien	177
6	e-queja.com	www.e-queja.com	Bien	148
7	Haces Falta	www.hacesfalta.org	Bien	177
8	Intermon Oxfam	www.intermonoxfam.org	Bien	179
Juegos				
1	Todo juegos	www.todojuegos.com	Notable	150
2	XboxManiac	www.xboxmaniac.com	Notable	150
3	Solojuegos.com	www.solojuegos.com	Notable	169
4	Canal Juegos	www.canaljuegos.com	Notable	170
5	Electronic Arts Esp.	www.espana.ea.com	Notable	170
6	Juegon.com	www.juegon.com	Bien	169
7	PS2ON	www.ps2on.com	Bien	150
8	Sega Europe	www.sega-europe.com	Bien	169
9	Football Manager	www.footballmanager.net	Bien	173
10	Solodemos.com	www.solodemos.com	Bien	173
11	MiniJuegos.com	www.minijuegos.com	Bien	143
12	Trucos de Juegos	www.trucoteca.com	Bien	150
13	Tarkus	www.tarkus.info	Bien	143
14	JuegosJuegos.com	www.juegosjuegos.com	Bien	173

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
15	TrivialNet	www.trivialnet.com	Bien	134
16	Game Boy Girls Ed.	www.nintendogirls.com	Bien	173
17	abcjuegos.com	www.abcjuegos.com	Bien	169
18	Oniric	www.oniric.com	Bien	134
19	Pequejuegos	www.pequejuegos.com	Bien	179
20	IndiceGames.com	www.indicgames.com	Suficiente	143
21	Juegosweb	www.juegosweb.com	Suficiente	179
22	QuizTotal	www.quiztotal.com	Suficiente	143

Medios de comunicación

1	Abc.es	www.abc.es	Notable	141
2	El Periódico	www.elperiodico.com	Notable	156
3	BBC Mundo	www.bbcmundo.com	Notable	154
4	Noticias	www.noticias.info	Notable	156
5	Elmundo.es	www.elmundo.es	Bien	141
6	Europa Press	www.europapress.es	Bien	163
7	Onda Cero Online	www.ondacero.es	Bien	141
8	Clarín.com	www.clarin.com	Bien	162
9	Diario Siglo XXI	www.diariosigloxxi.com	Bien	157
10	Cadena 100	www.cadena100.es	Bien	145

Moda

1	Cortefiel	www.cortefiel.es	Notable	174
2	Camper Web	www.camper.es	Notable	147
2	Tous	www.tous.es	Notable	174
4	ModaEspaña	www.fashionfromspain.com	Notable	144
5	ModaWeb.com	www.modaweb.com	Notable	165
6	Vogue.es	www.vogue.es	Notable	132
7	Benetton	www.benetton.com	Bien	159
8	Dockers.com	www.dockers.com	Bien	159
9	Hugo Boss	www.hugoboss.com	Bien	165
10	Centromoda Online	www.centromodaonline.com	Bien	144

Motor

1	km77.com	www.km77.com	Notable	161
2	Terra Motor	motor.terra.es	Notable	173
3	Supermotor.com	www.supermotor.com	Notable	170
4	Motos.net	www.motos.net	Notable	170
5	Citroën	www.citroen.es	Notable	173

Mujer

1	enFemenino.com	www.enfemenino.com	Notable	145
2	Estilísimo	www.estilismo.com	Notable	145
3	Web de la Mujer	www.webdelamujer.com	Bien	139
4	MHmujer	www.mhmujer.com	Bien	130
5	Mujeractual.com	www.mujeractual.com	Bien	145

Música

1	Manerasdevivir.com	www.manerasdevivir.com	Notable	147
2	Keane	www.keanemusic.com	Notable	172
3	Subterfuge	www.subterfuge.com	Notable	167
4	Andrés Calamaro	www.calamaro.com	Notable	147
5	Click2Music.es	www.click2music.es	Notable	133
6	Ritmic	www.ritmic.com	Notable	153
7	Marlango Digital	www.marlango.net	Bien	147
8	Muzikalia	www.muzikalia.com	Bien	156
9	desConcierto	www.desconcierto.com	Bien	156
10	Popular 1	www.popular1.com	Bien	150
11	Solmusica	www.solmusica.com	Bien	167
12	Coldplay	www.coldplay.com	Bien	179
15	El Sueño de Morfeo	www.elsuenodemorfeo.com	Bien	179

27	Letras canciones	www.letrascanciones.org	Suficiente	179
28	El canto del Loco	www.elcantodelloco.com	Suficiente	179

Niños

1	PequeNet	www.pequenet.com	Notable	151
2	Las Tres Mellizas	www.lastresmellizas.com	Notable	136
3	Cartoon Network	www.cartoonnetwork.es	Notable	136
4	Bizak	www.bizak.es	Notable	161
5	Infantil Web	www.infantilweb.com	Bien	149
6	Ferrero Magic-Kinder	www.magic-kinder.com	Bien	161

Ocio

1	LaNetro.com	www.lanetro.com	Notable	146
2	ClubCultura.com	www.clubcultura.com	Notable	146
3	ElSemanalTV.com	www.elsemanaltv.com	Bien	146
4	Portaventura	www.portaventura.es	Bien	171
5	Circo del Sol	www.cirquedusoleil.com	Bien	176
6	Feria de Sevilla	feriadesevillaandalunet.com	Bien	171

Organismos oficiales

1	Congreso	www.congreso.es	Notable	173
2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	170
2	Red.es	www.red.es	Notable	179
12	Casa Real	www.casareal.es	Suficiente	179

Personajes

1	F Alonso	www.fernando-alonso.net	Notable	147
2	Malú	www.maluweb.com	Notable	177
3	Pasión Vega	www.pasionvega.info	Notable	171
4	Fernando Alonso	www.fernandoalonso.com	Notable	169
5	Beyoncé	www.beyonceonline.com	Notable	167
6	Simpsons	www.antena3tv.com/simpsons	Notable	141
7	Pág. de Almodóvar	www.pedroalmodovar.es	Notable	133
8	Ronaldo	www.r9ronaldo.com	Notable	147

Postales virtuales

1	123 Greetings	www.123greetings.com	Notable	152
2	Postales Wanadoo	postales.wanadoo.es	Bien	152
3	Postales.com	www.postales.com	Bien	136
4	Tarjetas Virtuales.com	www.tarjetasvirtuales.com	Bien	136
5	iPostales.com	www.ipostales.com	Bien	162
6	Envía Postales	www.enviapostales.com	Bien	162

Prensa rosa

1	Hola	www.hola.com	Notable	178
2	Diez Minutos	www.diezminutos.wanadoo.es	Bien	134
3	Diez Minutos	www.diezminutos.wanadoo.es	Bien	134
4	Aquí hay Tomate	www.aquihaytomate.telecinco.es	Bien	178
5	Qué me dices	www.quemedices.wanadoo.es	Bien	178
6	Lecturas	www.lecturas.es	Suficiente	178
7	Corazón Telecinco.es	www.corazon.telecinco.es	Suficiente	134

Restaurantes

1	Accua.com	www.accua.com/restaur	Notable	145
2	RestaurantesHoy	restauranteshoy.paginasamarillas.es	Bien	145
3	A la Carta Madrid	www.alacartamadrid.com	Bien	178
4	Reserva tu Mesa	www.reservatumesa.com	Bien	178
5	Comer a la Carta	www.comeralacarta.com	Bien	178

Salud y medicina

1	Pulevasalud.com	www.pulevasalud.com	Notable	138
2	Diabetes Juvenil	www.diabetesjuvenil.com	Notable	142
3	Todocancer.org	www.todocancer.org	Notable	174
4	Respirar	www.respirar.org	Notable	149

5	Web de la espalda	www.espalda.org	Notable	153
6	Salud.com	www.salud.com	Notable	162
7	Medicina XXI	www.medicina21.com	Notable	142
8	Saludalia.com	www.saludalia.com	Notable	174
9	SalusLine	www.salusline.com	Notable	153

Seguros

1	Seguros Mapfre	www.mapfre.com	Bien	170
2	DKV	www.dkvseguros.com	Bien	170
3	Génesis	www.genesis.es	Bien	170
4	Caser Seguros	www.caser.es	Suficiente	170

Telefonía móvil

1	Nokia España	www.nokia.es	Notable	158
2	GSMspain	www.gsmspain.com	Notable	136
3	Sony Ericsson	www.sonyericsson.com	Notable	175
4	Amena	www.amena.com	Bien	136
5	Samsung Fun Club	www.samsungmobile.com	Bien	175
6	Sagem Online	www.sagem-online.com	Bien	175
7	Telefónica Movistar	www.movistar.es	Bien	158
8	OleMovil	www.olemovil.com	Bien	175
9	TrucosMóviles	www.trucosmoviles.com	Bien	158
10	WebmovilGsm.com	www.webmovilgsm.com	Suficiente	158

Trabajo

1	Infojobs	www.infojobs.net	Notable	138
2	Jobpilot.net	www.jobpilot.net	Bien	176
3	Todotrabajo.com	www.todotrabajo.com	Bien	142
4	Michael Page Int.	www.michaelpage.es	Bien	142

Turismo y viajes

1	La Ruta del Quijote	www.donquijotedelamancha2005.com	Notable	167
2	Costa Rica	www.visitcostarica.com	Notable	169
3	Visita Finlandia	www.visitafinlandia.com	Notable	141
4	ViajeLandia	www.viajelandia.com	Notable	150
5	Castilla y León	www.turismocastillayleon.com	Notable	153
6	AC Hotels	www.ac-hotels.com	Notable	173
7	TopRural.com	www.toprural.com	Notable	135
8	Occidental Hotels	www.occidental-hoteles.com	Notable	151
9	Turismo de Aragón	www.turismoaragon.com	Notable	163
10	Aloj. con Encanto	www.alojamientosconencanto.com	Notable	148
11	Holanda	www.holland.com	Notable	171
12	Guatemala	www.mayaspirit.com.gt	Notable	174
13	Antigua Natura	www.antiquanatura.com	Notable	158
14	Red de Aloj. Rurales	www.raar.es	Notable	148
15	Net Rural	www.netrural.com	Notable	166
16	Germanwings	www.germanwings.com	Notable	176
17	Viajes Zeppelin	www.v-zeppelin.es	Notable	171

Vinos

1	ElVino.com	www.elvino.com	Notable	142
2	Elmundovino.com	www.elmundovino.com	Notable	135
3	Vinos al Mundo.com	www.vinosalmundo.com	Bien	161
4	El Catavinos	www.elcatavinos.com	Bien	161
5	Reserva y Cata	www.reservaycata.com	Bien	142
6	Con. Reg. Rioja	www.riojawine.com	Bien	142
7	Grupo Matarromera	www.matarromera.es	Bien	144
8	Vinosnet.com	vinosnet.com	Bien	144
9	La Galería del Vino	www.lagaleriadelvino.com	Bien	161
10	Bodegas y Bebidas	www.byb.es	Suficiente	135
11	Vinum España	www.vinum.info	Suficiente	142
12	Avimes	www.avimesvinospain.com	Suficiente	161

Conceptos

Webcam

Es una cámara digital diseñada para capturar y enviar imágenes por Internet. Son dispositivos que no pueden trabajar de manera independiente al ordenador, tienen que estar conectados a él para funcionar. Por lo general son de pequeño tamaño y están preparadas para ubicarse encima de la mesa o del monitor. Las webcams son más parecidas a las cámaras fotográficas que a las videocámaras. No transmiten vídeo real, sino que se limitan a hacer una foto automáticamente cada poco tiempo y a enviarla, como los fotogramas de una película.

Mensajería instantánea

Hoy en día no es necesario emplear software adicional para establecer una videconferencia, ya que los programas de mensajería instantánea más populares (MSN Messenger, Yahoo Messenger, etc.) permiten realizarlas fácilmente... si ambos interlocutores disponen de una cámara web.

Resolución

Es la cantidad de puntos que forman una imagen, un indicador de su calidad. En realidad, esta característica sólo es importante si pretendes usar la webcam para capturar imágenes fijas, como si fuese una cámara normal. Aunque lo ideal es usar el mayor número de píxeles posibles, si se utiliza una resolución mayor de 640 x 480 se necesita demasiado ancho de banda para poder enviar imágenes. De hecho, es normal utilizar resoluciones más bajas, como 320 x 240.

Velocidad de refresco

Es el número de imágenes por segundo que puede capturar la cámara. Cuanto mayor sea, más "fotogramas" por segundo tendrá el vídeo, con lo que se mostrará el movimiento con mayor calidad y fluidez.

Sumario

Test: 10 Cámaras web	30
Relación Precio-Calidad	31
Viajar sin salir de casa	31
Resultados del test	32
Detalles de los productos	34
Fotografía astronómica	35



Luces, cámara y...

La velocidad de las conexiones a Internet y la popularización de las aplicaciones de mensajería instantánea ponen de actualidad las cámaras web. Estos dispositivos tienen también otros usos.

Antes de existir, las webcams ya formaban parte de nuestra imaginación. A fin de cuentas, mucho antes de la aparición de la telefonía 3G, fueron la materialización de un viejo sueño, la videoconferencia. Aunque siguen teniendo cierto toque exótico, las cámaras web son un invento bastante antiguo, ya que aparecieron a finales de los años 80, una eternidad en el mundo de la informática.

Hoy en día estos dispositivos están viviendo una segunda juventud gracias sobre todo a la proliferación de las líneas de banda ancha. Casi cualquier usuario tiene a su alcance una conexión a In-

ternet de alta velocidad que hace posible enviar y recibir de manera fluida imágenes y sonido de una cámara web. En este artículo hemos analizado diez modelos para que sepas cuál es el mejor.

¿Para qué puedo usarla?

Es posible usar una cámara web para muchas más cosas de las que te imaginas. Y, a pesar de que se trata de un dispositivo que solemos asociar exclusivamente al ocio, algunos de sus usos son muy prácticos, cuando no estrictamente profesionales.

- **Charlas "cara a cara" a través de Internet.** Para

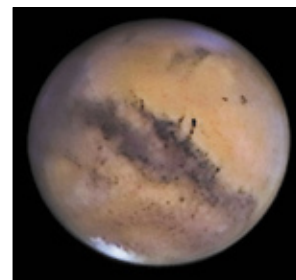
ello basta con que tú y tu interlocutor dispongáis ambos de sendas cámaras web. Así podrás mantener el contacto con tus amigos... o incluso hacer algunos nuevos.

- **Usos profesionales a distancia.** Cada vez se emplean más las cámaras web para mantener reuniones y entrevistas de trabajo, conferencias, clases a distancia... Son mucho más apropiadas que el teléfono para estos menesteres, y evitan el desplazamiento físico de los asistentes

- **Vigilancia.** ¿Quieres saber si alguien utiliza tu ordenador en tu ausencia? ¿Estás pensando en instalar una videocámara en tu negocio por motivos de seguridad? Puede que para ello te baste con una simple webcam. Existe software que activa la grabación o el envío de imágenes captadas con la webcam cuando detecta algún tipo de movimiento en la imagen.

- **Juegos.** Aunque debe tratarse de webcams especialmente diseñadas para ello, ya existen dispositivos que te permiten "en-

trar" en los videojuegos. La primera de estas cámaras fue Eye Toy, para Playstation 2, pero ya están apareciendo modelos diseñados para PCs.



Con una webcam y un telescopio podrás hacer fotos así.

- **Publicar en Internet.** ¿Quieres mostrar al mundo las fiestas de tu pueblo, o lo bonitas que son sus playas? ¿O, simplemente quieres que todo el que lo desee pueda ver lo que haces cada momento en tu casa, o el tráfico que pasa por delante de tu ventana? Con el software adecuado -a menudo proporcionado por el fabricante de la cámara- puedes hacer emisiones de vídeo en directo a través de la Red.

- **Fotografía astronómica.** Son muchos los aficionados a la Astronomía que emplean sencillas webcams para hacer fotos de sus observaciones. Si quieres saber más, lee el recuadro de la página 35.



Fabricantes como Creative están diseñando cámaras que te permiten protagonizar algunos juegos, al estilo de los de PS2.



iWeb!



Las cámaras IP se pueden conectar directamente sin un PC, ya que disponen de su propia dirección de red.

¿En qué debo fijarme?

Aparte de en la resolución y en la velocidad de refresco, antes de decidirte a comprar una webcam, debes fijarte en una serie de características:

- **Calidad de imagen.** Resulta difícil conocer a priori la calidad de imagen que va a ofrecer un dispositivo. Debe ser capaz de trabajar correctamente con las condiciones de iluminación en la que la vas a utilizar (a menudo con luz artificial).
- **Manejo.** Fíjate en que sea posible colocarla de distintas formas. Se trata de un dispositivo que vas a tener encima de la mesa, junto al monitor, el teclado, etcétera. Piensa bien dónde la quieres colocar, y asegúrate de que la cá-

mara incluye los agarres necesarios para fijar la cámara al monitor, a la mesa o a cualquier otro lugar. Del mismo modo, fijate en su capacidad de giro

(tanto horizontal como vertical), en su peso y en su tamaño.

- **Sonido.** Si la cámara web incorpora su propio micrófono, será un "trasto" que te ahorras encima de la mesa, y también algún cable menos.

¿Puedo usarla para hacer fotos?

Sí... siempre que siga enchufado el PC. Las cámaras web no están preparadas para funcionar de manera independiente, desconectadas del ordenador. Para ello requieren una fuente de alimentación propia, capacidad de almacenamiento... Así que lo mejor es que te asegures antes de comprarla.

¿Qué es una cámara IP?

Son unas cámaras que, al igual que las webcams, están diseñadas para enviar imáge-

nes a través de una red. Pero, a diferencia de éstas, pueden funcionar de forma autónoma, sin un ordenador. Una cámara IP puede conectarse directamente a la red, dispone de su propia dirección y

cualquier usuario puede conectarse a ella directamente con un navegador de Internet. Se usan habitualmente para vigilancia, y son mucho más caras que las cámaras web "normales".

Relación Precio-Calidad

Esta nota se calcula al dividir el precio de cada uno de las webcams incluidas en la comparativa entre la respectiva nota final que ha alcanzado en el test. En la tabla que mostramos a continuación puedes ver qué nota corresponde a cada una de las cámaras web.

Esta relación es única para cada tipo de producto que evaluamos, ya que no es lo mismo, por ejemplo, analizar una tarjeta gráfica que un disco duro externo. Así, por ejemplo, es posible comparar una webcam y una cámara

IP en muchos aspectos (calidad de imagen, velocidad de refresco, funciones incluidas, garantía... es decir, en los que probamos en nuestro test), pero no respecto al precio. Por eso no hemos querido evaluar la relación precio-calidad de Linksys WVC54G ver 1.1 junto a la de los demás productos.

Índice hasta 11,52	Sobresaliente
11,53 hasta 14,39	Notable
14,40 hasta 19,19	Bien
19,20 hasta 28,79	Suficiente
28,80 hasta 57,58	Insuficiente
A partir de 57,59	Deficiente

Viajar sin salir de casa

¿Quieres ver el Panteón, en Roma? ¿O una playa en la Costa Brava, o en el Caribe? ¿Te gustaría saber qué aspecto tiene en estos momentos el cielo en Los Alpes? ¿O quizá te preocupa el estado del tráfico... o incluso la posibilidad de que aparezca (¿de nuevo?) el monstruo del Lago Ness? Pues nada más fácil. No te hace falta salir de casa, sólo tienes que conectarte a Internet y visitar una de las miles de webcams conectadas a lo largo de todo el mundo. Será como si te asomases a una ventana en otra ciudad a través

de la pantalla del ordenador. En la web de Páginas Amarillas <http://callejero.paginasamarillas.es/home.asp?webcam=0>, por ejemplo, puedes acceder a cámaras de tráfico en las principales ciudades españolas. Aunque si deseas "viajar", lo mejor es que recurras a alguna de las numerosas páginas especializadas. Como EarthCam www.earthcam.com, un portal que recopila cámaras webs de todo tipo a lo largo de todo el mundo, organizadas por categorías, o Webcam Index www.webcam-index.com.



Compáralo
con otros test
Pág. 74

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los aparatos le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Los resultados d

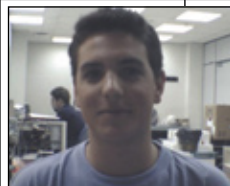
Fabricante	Nota
Modelo	
Tipo de conexión	
Tipo de sensor	
Calidad de la cámara	65,00%
Calidad de la imagen con lámpara incandescente	30,00%
Calidad de la imagen con lámpara fluorescente	30,00%
Duración del balance automático de blancos tras un cambio de iluminación	5,00%
Velocidad de captura	5,00%
640 x 480 VGA	1,00%
352 x 288 VGA	1,00%
320 x 240 VGA	1,00%
176 x 144 VGA	1,00%
160 x 120 VGA	1,00%
Otros	25,00%
Calidad del manual	2,00%
Facilidad de instalación	2,00%
Posibilidades de colocación	2,00%
Tamaño (Ancho x Largo x Alto)	3,00%
Peso (cable incluido y soporte)	2,00%
Longitud del cable USB	5,00%
Controles de imagen automáticos	2,00%
Controles de imagen manuales	1,00%
Tiene Zoom	2,00%
¿Dispone de micrófono?	2,00%
Botón de fotografía para captura de imágenes	2,00%
Resolución máxima de video	
Formatos de video que se pueden grabar	
Formatos de imagen que se pueden grabar	
Software	
Drivers	
Accesorios incluidos	
Servicio	5,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Servicio online	
Nota parcial	100,00%
Correcciones	

1er Puesto

NGS Robbie 2.0

USB 2.0
CMOS 300K

Alta definición, enfoque normal, color mal representado, escaso brillo, contraste normal



Alta definición, buen enfoque, color normal, escaso brillo, escaso contraste

Rápido (2 segundos)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)

Normal
Normal

Muchas (En mesa, Sobre TFT, Mediante pinza para lateral de TFT)
Muy pequeño (4 x 2,9 x 2,9 cm)
Ligera (100 g)
Muy largo (200 cm)

Normal (Balance de blancos, Ganancia, Exposición)

Muchísimos (Balance de blancos, Ganancia, Exposición, Brillo, Contraste, Tonalidad, Saturación, Nitidez, Gama, Compensación de luz)

Si (4 aumentos)
Si
Si

Normal (640 x 480)
Normal (640 x 480)
AVI
JPEG, BMP, PNG

Robbie 2.0
Windows XP

Manual, CD Instalación, Soporte

Normal (24 meses)
Sustitución en el punto de venta

www.ngs.es

Notable 7,62

Notable

35,90 €

35,9 : 7,62 = 4,71 = Notable

2º Puesto

Conceptronic

Desk Cam Pro with micro
USB 1.1
VGA Cmos

Alta definición, enfoque normal, color normal, escaso brillo, contraste normal



Alta definición, enfoque normal, color normal, brillo normal, contraste normal

Rápido (2,47 segundos)
Baja (15 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)

Normal
Fácil

Muchísimas (En mesa, En pared, Sobre TFT, Mediante pinza para lateral de TFT)
Demasiado grande (9,8 x 5,5 x 5,5 cm)
Ligera (140 g)
Muy largo (210 cm)

Pocas (Balance de blancos, Exposición)

Muchísimos (Balance de blancos, Ganancia, Exposición, Brillo, Contraste, Saturación, Nitidez, Gama, Compensación de luz)

No
Si
Si

Escasa (352 x 288)
Normal (640 x 480)
AVI
JPEG, BMP
Camera Plus 1.0

Deskcam Pro
Windows XP

Manual, CD Instalación, Soporte

Muy larga (60 meses)
Sustitución en el punto de venta

www.conceptronic.net

Bien 6,99

Sobresaliente

29,90 €

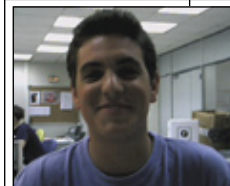
69,8 : 29,90 = 4,28 = Sobresaliente

3er Puesto

Philips

SPC 700NC
USB 2.0
VGA Cmos

Baja definición, enfoque normal, color normal, brillo normal, buena relación de contraste



Alta definición, enfoque normal, color normal, brillo normal, buena relación de contraste

Rápido (2,79 segundos)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)

Completo
Fácil

Pocas (En mesa, Sobre TFT)
Normal (4,7 x 5,5 x 5,5 cm)
Ligera (100 g)
Muy largo (210 cm)

Normal (Balance de blancos, Exposición, Frames)

Muchísimos (Balance de blancos, Ganancia, Exposición, Brillo, Contraste, Saturación, Nitidez, Gama, Compensación de luz)

Si (3 aumentos)
Si
Si

Normal (640 x 480)
Normal (800 x 600)
AVI
JPEG, BMP

Viounge 1.00
Windows XP

Manual, CD Instalación, Auriculares y micrófono 2 en 1

Corta (12 meses)
Reparación en el punto de venta

www.philips.es

Bien 6,77

Insuficiente

79,80 €

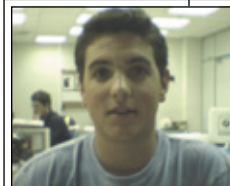
79,8 : 6,77 = 11,81 = Insuficiente

4º Puesto

Trust

WB-3500T
USB 2.0
CMOS 1/7"

Alta definición, mal enfoque, color normal, escaso brillo, escaso contraste



Definición normal, mal enfoque, color normal, escaso brillo, escaso contraste

Muy lento (8 segundos)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)
Alta (30 fps)

Demasiado escaso
Fácil

Pocas (En mesa, Sobre TFT)
Demasiado grande (6,4 x 8,4 x 8,4 cm)
Ligera (80 g)
Muy largo (200 cm)

Normal (Balance de blancos, Ganancia, Exposición)

Muchos (Exposición, Brillo, Contraste, Tonalidad, Saturación, Nitidez, Gama)

Si (5 aumentos)
Si
Si

Normal (640 x 480)
Normal (640 x 480)
AVI
JPEG, BMP, PNG

WB-3500T
Windows XP

Manual, CD Instalación, Soporte

Normal (24 meses)
Sustitución en el punto de venta

www.trust.com

Bien 6,34

Bien

38,95 €

38,95 : 6,34 = 6,14 = Bien

Calidad


Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

el test en detalle

5º Puesto

Linksys	Nota
WC54g ver 1.1	
Wireless	
VGA CMOS	4,06
Baja definición, muy mal enfoque, color muy mal representado, muy escaso brillo, escaso contraste	2,90
	
Baja definición, mal enfoque, color mal representado, escaso brillo, contraste normal	4,82
Normal (4 segundos)	6,44
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Normal	7,00
Demasiado difícil	0,50
Muy pocas (En mesa)	2,00
Normal (12 x 3,5 x 3,5 cm)	5,54
Normal (240 g)	5,28
Muy corto (0 cm)	1,12
Normal (Balance de blancos, Ganancia, Exposición)	6,00
Muy pocos ()	1,12
Sí (2 aumentos)	6,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Escasa (352 x 288)	
Normal (640 x 480)	
AVI	
JPEG, BMP	
Incluido en la cámara y accesible vía web	
Windows XP	
Manual, CD Instalación, Soporte, Cable RJ-45, Adaptador de red	8,00
Larga (36 meses)	8,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
www.linksys.com/es	4,57
WiFi 802.11g	+0,75
Conexión Ethernet	+0,20


Suficiente + 5,52

No evaluado

309,94 €

No evaluado

6º Puesto

Rainbow	Nota
Net Plus Cam 5700	
USB 1.1	
VGA Cmos	3,33
Muy baja definición, mal enfoque, color mal representado, escaso brillo, contraste normal	2,99
	
Muy baja definición, mal enfoque, color normal, brillo normal, contraste normal	3,29
Normal (5 segundos)	5,56
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Completo	7,50
Difícil	5,00
Muchas (En mesa, Sobre TFT, Mediante pinza para lateral de TFT)	7,34
Pequeño (5,5 x 4,5 x 4,5 cm)	7,90
Ligera (120 g)	7,74
Largo (150 cm)	7,78
Pocas (Ganancia, Exposición)	4,00
Muchísimos (Balance de blancos, Exposición, Brillo, Contraste, Tonalidad, Saturación, Nitidez, Gama, Compensación de luz)	9,12
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Normal (640 x 480)	
Normal (640 x 480)	
AVI	
JPEG, BMP	
Net Plus Cam 4.9.0.1	
Windows XP	
Manual, CD Instalación, 3 Soportes	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
www.rainbowonline.net	4,62


Suficiente + 4,62

Bien

29,95 €

29,95 : 4,62 = 6,49 = Bien

7º Puesto

Creative	Nota
Vista Plus	
USB 1.1	
Cmos CIF	3,43
Muy baja definición, mal enfoque, color normal, brillo normal, contraste normal	2,82
	
Muy baja definición, mal enfoque, color normal, brillo normal, buena relación de contraste	3,24
Rápido (2 segundos)	8,22
Resolución no disponible	0,00
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Muy completo	5,5
Fácil	8,00
Pocas (En mesa, Sobre TFT)	4,66
Demasiado grande (4,4 x 9,2 x 9,2 cm)	0,00
Ligera (100 g)	8,16
Muy largo (183 cm)	9,24
Normal (Balance de blancos, Ganancia, Exposición)	6,00
Muchos (Exposición, Brillo, Contraste, Tonalidad, Saturación, Nitidez, Gama)	7,34
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Escasa (352 x 288)	
Escasa (352 x 288)	
AVI	
JPEG, BMP	
Vista plus	
Windows XP	
Manual, CD Instalación, Soporte, Micrófono	6,80
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
es.europe.creative.com	4,34


Suficiente + 4,34

Notable

19,90 €

19,9 : 4,34 = 4,59 = Notable

8º Puesto

Logitech	Nota
Quick Cam Communicate STX	
USB 2.0	
CMOS Vga	3,73
Muy baja definición, mal enfoque, color mal representado, brillo normal, contraste normal	3,12
	
Muy baja definición, mal enfoque, color mal representado, brillo normal, contraste normal	3,72
Rápido (2,92 segundos)	7,40
Baja (15 fps)	3,34
Resolución no disponible	0,00
Alta (30 fps)	7,34
Resolución no disponible	0,00
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	6,23
No tiene	0,00
Fácil	8,50
Pocas (En mesa, Sobre TFT)	4,66
Demasiado grande (70 x 70 x 70 cm)	0,00
Ligera (150 g)	7,12
Muy largo (200 cm)	10,00
Muchos (Balance de blancos, Ganancia, Exposición, Franja)	8,00
Muchísimos (Balance de blancos, Brillo, Contraste, Tonalidad, Saturación, Nitidez, Gama, Compensación de luz, Brillo filtro)	9,12
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Normal (640 x 480)	
Normal (640 x 480)	
AVI	
JPEG, BMP	
Logitech	
Windows XP	
CD Instalación, 2 Soportes, Soporte adicional articulado	6,80
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
www.logitech.com	4,50


Suficiente + 4,50

Insuficiente

69,99 €

69,99 : 4,5 = 15,53 = Insuficiente

9º Puesto

TerraTec	Nota
TerraCam Pro	
USB 1.1	
Cmos 1/3 "	3,22
Muy alta definición, enfoque normal, color mal representado, escaso brillo, escaso contraste	2,77
	
Muy alta definición, enfoque normal, buena representación del color, escaso brillo, escaso contraste	3,15
Normal (4 segundos)	6,44
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Demasiado escaso	1,00
Normal	7,00
Muy pocas (En mesa)	2,00
Demasiado grande (7,5 x 6,9 x 6,9 cm)	0,00
Ligera (140 g)	7,34
Largo (150 cm)	7,78
Normal (Balance de blancos, Ganancia, Exposición)	6,00
Normal (Exposición, Brillo, Contraste, Tonalidad, Saturación, Nitidez)	6,44
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Normal (640 x 480)	
Normal (640 x 480)	
AVI	
JPEG, BMP	
TerraCam usb pro	
Windows XP	
Manual, CD Instalación, Soporte	6,80
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
www.terratec.com	3,92


Suficiente + 3,92

Suficiente

34,99 €

34,99 : 3,92 = 8,92 = Suficiente

10º Puesto

Creative	Nota
WebCam Live Pro	
USB 2.0	
CMOS VGA 640x480	1,86
Muy baja definición, muy mal enfoque, color mal representado, brillo normal, contraste normal	1,52
	
Demasiado baja definición, muy mal enfoque, color normal, escaso brillo, escaso contraste	1,22
Rápido (2,59 segundos)	7,70
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Alta (30 fps)	7,34
Completo	8,00
Fácil	9,00
Pocas (En mesa, Sobre TFT)	4,66
Demasiado grande (6,5 x 8,3 x 8,3 cm)	0,00
Ligera (120 g)	7,74
Muy largo (180 cm)	9,12
Pocas (Balance de blancos, Exposición)	4,00
Normal (Balance de blancos, Exposición, Brillo, Contraste, Tonalidad, Saturación, Nitidez, Gama)	6,44
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Normal (640 x 480)	
Muy grande (1280 x 960)	
AVI	
JPEG, BMP	
Detector Center	
Windows XP	
CD Instalación, Soporte, CD de Arcsoft con 4 Software	6,80
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
es.europe.creative.com	3,50

Suficiente + 3,50

Insuficiente

59,90 €

59,9 : 3,5 = 17,10 = Insuficiente

NGS Robbie 2.0

1er Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	39,50 €

+

- Muy buena calidad de imagen, sobre todo con luz fluorescente
- Velocidad de captura

-

- Nada que destacar

Buena calidad de imagen, muchas resoluciones disponibles, fácil de usar, posibilidad de ponerla en muchos sitios, pequeña y ligera, y precio razonable. ¿Por qué habrá ganado?

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 366 388.

Conceptronic Desk Cam Pro con micro

2º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	29,90 €

+

- Buena calidad de imagen
- Velocidad de captura
- Muchísimos controles manuales

-

- Tamaño

Este modelo ofrece una calidad de imagen bastante similar con todo tipo de luz. Puedes colocarla de muchas formas distintas, y tiene buena relación calidad-precio.

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 154 975.

Philips SPC 700NC

3er Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	79,90 €

+

- Buena calidad de imagen
- Velocidad de captura
- Muchísimos controles manuales

-

- Nada que destacar

Con sólo haber estado un poco mejor en algún apartado y que el fabricante ofreciese mejores condiciones de garantía habría escalado algún puesto. Una buena webcam.

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 888 785.

Trust WB-3500 T

4º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	38,95 €

+

- Velocidad de captura
- Muchos controles manuales

-

- Duración balance de blancos
- Tamaño

Pese a que ofrece una calidad de imagen bastante interesante, algunas carencias –entidad del balance de blancos, tamaño, manual– han rebajado su nota final.

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 160 937.

Linksys WC54g ver 1.1

5º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	No evaluado
Precio:	309,94€

+

- Inalámbrica
- Velocidad de captura

-

- Calidad de imagen
- Instalación

No es una webcam en sentido estricto, y de ahí la diferencia de precio. Puede funcionar de manera autónoma conectada a la red, y además tiene conexión inalámbrica.

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 900 902 923.

Rainbow Net Plus Cam 5700

6º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	29,95 €

+

- Velocidad de captura
- Tamaño y peso

-

- Calidad de imagen

Este dispositivo tiene de todo y lo hace casi todo bien... excepto proporcionar una calidad de imagen decente. Si no fuese una cámara no habría problema, pero...

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 91 518 14 26.

Creative Vista Plus

7º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	19,90 €



- Precio
- Duración balance de blancos



- Calidad de imagen
- Tamaño

Desde luego, no es la que ofrece mejor calidad de imagen, pero sus resultados son similares a otras cámaras analizadas –sobre todo con luz fluorescente– y su precio es muy asequible.

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 470 31 50.

Logitech Quick Cam Communicate STX

8º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	69,99€



- Duración balance de blancos



- Calidad de imagen
- Tamaño
- Precio

La duración del balance de blancos es rápida, lo que garantiza una correcta iluminación en las tomas. No obstante, su precio hace que no sea la posibilidad más recomendable.

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 419 11 40.

Terratec TerraCam Pro

9º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	34,99€



- Velocidad de captura



- Calidad de imagen
- Tamaño
- No tiene micrófono

La calidad de imagen que ofrece no es todo lo buena que cabría esperar, y no dispone de demasiadas funciones adicionales ni de micrófono. Eso sí, es bastante asequible.

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 861 47 00.

Creative Webcam Live Pro

10º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	59,90 €



- Velocidad de captura



- Pésima calidad de imagen
- Tamaño
- Precio

Sus prestaciones son “razonables” para lo que se espera normalmente de este tipo de dispositivos, pero no ocurre lo mismo con su precio, por encima del de otros modelos similares.

Puedes encontrar esta cámara web en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 93 470 31 50.

Fotografía astronómica con webcams

Las webcams han encontrado una insospechada popularidad en un campo a priori tan distinto como la Astronomía. En la fotografía astronómica también se está produciendo el tránsito de la película a los sensores digitales, por las razones habituales (ahorro en consumibles, no hay que revelar, etc.). Y dentro de este mundillo se ha extendido el uso de las cámaras web. Resulta sencillo desmontar una de estas cámaras para acoplarla a un telescopio, son mucho más baratas que las cámaras digitales normales y por lo general están preparadas para captar un campo de visión amplio. Además, su capacidad para captar muchas imágenes con muy poco tiempo de refresco es muy apreciada por los aficionados (aunque no suelen

permitir exposiciones demasiado largas si no son modificadas). Existe software diseñado específicamente para procesar las centenas de imágenes capturadas por una webcam y componer una imagen “perfecta” uniéndolas (y descartando las peores tomas). Por lo general se emplean para fotografías de objetos brillantes, como la Luna y los planetas, más que para observaciones del espacio profundo. Las cámaras web más populares entre los astrónomos son las Philips, sobre todo la “mítica” Toucam Pro (basta con desenroscar el objetivo para conectarla a un telescopio), y también las Quickcam de Logitech. Y hay webs en las que venden cámaras ya modificadas para uso astronómico.

Mi opinión



Carlos Díaz
redactor del test

Voy a pedir que me trasladen de sección. No puedo seguir haciendo hardware. Siempre que creo que un cacharrito no me llama la atención, ¡hala, comparativa! ¿Y qué ocurre cada vez que pruebo algo? Pues nada, lo de siempre. Que ahora necesito una webcam. Tengo intención de adaptarla para el telescopio que me vi obligado a adquirir cuando hice el curso de cómo comprar y vender en eBay.

Por suerte, en este caso el capricho me va a salir baratito. No hay que gastarse más de 30 euros para comprar una buena webcam. Y no hace falta ser ningún experto para utilizarla. Windows las reconoce sin problemas, y puede usarse casi cualquier programa de mensajería instantánea... Además, con mi mujer lo tengo súper fácil esta vez. Vamos a ser padres en breve (cuando leas esto ya lo seré), y le he comentado que sería estupendo poner una webcam de vigilancia frente a la cuna del bebé. Total, como hay aplicaciones de detección del movimiento gratuitas... Aunque me parece que las que le van a sacar partido con eso a la webcam son las abuelas. Si hasta mi suegra, que no sabe programar el vídeo, me ha preguntado por ellas...



Dulces sueños

¿Te gusta el chocolate pero no eres goloso? ¿No tienes nada, excepto ilusiones? Entonces entra con nosotros en Wonka y descubre que, aunque especiales, no todo en la vida son efectos

Hay a quien nos ocurre eso de recordar una película y asociarla con el cine donde fuimos a verla. En mi caso, era uno de barrio de doble sesión llamado Roma... hoy, como no, reconvertido en un gimnasio. Era principios de los setenta, y en la cartelera "Charlie y la Fábrica de Chocolate".

Basada en una obra de Roald Dahl, imagino que es para algunos la ratificación de que uno sólo es rico si

está cargado de dulces ilusiones... como conseguir uno de los cinco billetes dorados escondidos en unas chocolatinas que abrirán las puertas a la misteriosa fábrica de Willy Wonka.

Treinta y cuatro años después, se estrena una nueva versión dirigida por Tim Burton. En ella, vanguardistas efectos virtuales recrean el fascinante mundo de Wonka. En principio se buscó usar sólo efectos protésicos, pero



Los decorados están contruidos a 360 grados" para que los actores estuvieran envueltos por el entorno.



Se diseñaron a partir de un molde muñecos "motorizados" para mover ojos, mejillas, cabezas, cuellos y extremidades.

cuando se encontraron con limitaciones se pasó al terreno digital, al trabajo de Nick Davis y su equipo de efectos visuales, para luego integrar la captura de movimiento y las imágenes digitales.

Un ejemplo es el barco de algodón de azúcar. Dentro del túnel, totalmente generado por ordenador, pero un decorado físico en la sala de chocolate. El barco



Arriba, Charlie, Wonka y otros personajes. Abajo, algunas ardillas animatrónicas.



estaba sobre una plataforma y se rodó contra una pantalla azul. Luego se añadieron, junto a actores reales, figuras generadas por ordenador.

En el ascensor de cristal, éste es una mezcla de piezas prácticas sobre aparejos o uno completo generado por ordenador. "Usamos cámaras sujetas a mano sobre grúas, con los actores dentro, o cámaras de *motion control*, con lo que podíamos tener el ascensor moviéndose hacia arriba o cayendo nueve metros en el aire. A veces había actores de pie sobre cajas azules y después añadíamos en postproducción el ascensor en torno a ellos", dice Alex McDowell, diseñador de producción.

Cuando no era posible usar el plató con chocolate real, éste también se tuvo que recrear digitalmente, su color, viscosidad y dinámica. Se podían introducir parámetros reales de velocidad, fundido, vertido, masa, peso... pero el software ayudó a echar abajo la física y adaptar las características del chocolate a lo deseado.

Dar vida a los Oompas fue otro de los retos. El actor Deep Roy fue el prototipo. Cuando aparecen cinco o seis en la misma escena, es él mismo el que interpreta todos los papeles. Se le grababa de forma individual en el plató registrando en el PC sus movimientos corporales y faciales, y se les unía luego. También se hicieron muñecos articulados. Y, aparte de ardillas reales, hay generadas por ordenador y animatrónicas, accionadas con motores de neón, que se podían programar para que hicieran lo que se necesitase. Todo muy tecnológico y muy, muy dulce.



El barco fue colocado sobre una plataforma —denominada gimbal— y se grababa sobre un fondo *chroma*.

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

NAVEGANTE, FEMENINO INDÍGENA	FRUTO DE LA PIÑA ENGAÑASEN	GÓTICA ESTÍO	WÉBER	MINFA DE LAS FUENTES NOTA MUSICAL	SIGNO DE LA PUNTUACIÓN REY RUSO	CARNERO PADRE	LANZAN RABANETE
			EXTREMIDAD RÍO DE SIBERIA			PLANTA DE MÉXICO RELUMBRE	
CAMPO DE VIÑAS TARDABA	③			ADAMAR GRUPO SANGÜINEO	④		
		①		POLVO DE GOA			
VENCE PERO						ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL MUYTONTÓ	⑧
		NITRÓGENO GRUPO DE DOCE					RECAPITULA
DÍGITO SIMO						ESPAÑA BLE	RÍO DE SIBERIA HIJO DE LAYO
			OBESO				ÉPSILON CIUDAD DE AFRICA
RODIO MURO	CÁDIZ RAMILLETES					AVE DE RAPIÑA	DÚO MEMORIA INFORMÁTICA
		②					⑤
APARADORES	AVE CUCULIFORME SALCE		NOMBRE DE LETRA INACENTUADO	DIOS EGIPCIO CRIBA	CESIO ESCRITOR GRIEGO	MUNICIPIO DE MÉXICO	
						MOLIBDENO	VITAMINA
MAMÍFERO PEREZOSO OBEDIENTE		CERROS AISLADOS FURIA					
		⑦	TABLAR DE HUERTA ECUADOR				
MANDO MILITAR TENZA				FORMA DE VENDAJE PREFLJO GRIEGO			
			ATARDECER	⑥			

Computer
Hoy

Sorteamos

AirBag Electra



Diseñada con una forma anatómica para adaptarse al cuerpo, esta bandolera de Computer Luggage permite transportar un portátil de 15" protegido por unas celdas de aire a presión.



Cómo participar

Qué sorteamos

Ocho unidades de AirBag Electra, un maletín de la marca Computer Luggage para llevar el portátil, y valorado en 74,90 euros. Incluye un bolsillo para

documentos A4, otro para el móvil o el reproductor de CD, y otro más con salida de fácil acceso para los auriculares. Pesa 1,37 kilos y tiene correa ajustable para colgar del hombro.

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (Axel Springer España, S.A.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a (Axel Springer España, S.A.) calle Los Vascos nº 17, 28040 Madrid. Sus datos serán cedidos con fines comerciales a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo desee así dirijase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérselo saber.

Envía una postal con tus señas, tu teléfono y la solución a:

Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid

No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite

02-09-2005

Premiados nº 177

Página 91

Palabra oculta:

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧



Imprime sin manchar

Sumario

Comentarios sobre el test	39
Los puntos de la tabla	40
Resultados del test	40
Detalles de los productos	42
Consejos prácticos	44
Práctico: crea un CD de actualización de Windows XP	46
Trucos	50

Obtener copias en papel de tus fotos digitales más preciadas no siempre es sencillo. Sin el programa apropiado puedes tardar mucho tiempo o no conseguir lo que quieres. Por ello hemos probado ocho aplicaciones de impresión para ti. La fotografía digital ha irrumpido como un vendaval en el campo de la electrónica recreativa. Si antes necesitabas esperar un par de días o, en el mejor de los casos, una hora para ver tus fotos (y nadie te evitaba el paseo hasta la tienda de revelado más cercana) hoy puedes disparar e imprimir en cuestión de minutos. Casi como las vetustas Polaroid de los años 70 y 80. Eso sí, con calidad profesional y pudiendo hacer tantas copias como necesites y al tamaño que prefieras.

No te pringues ni te lies. Imprimir tus fotografías digitales puede ser muy, muy sencillo... si empleas para ello el programa adecuado. Te ayudamos a elegir entre los ocho que hemos probado.

Hacer fotos digitales es una actividad que, por ser gratuita, termina por conseguirte varios cientos de megabytes en imágenes en tu disco duro. Y claro, entre tanta foto siempre tienes esa "instantánea perfecta" que te gustaría tener en papel para el álbum. O esa imagen en la que sale algún familiar que te pide que "le envíes

Imprime tus fotos en menos tiempo

una copia". Y ya estás ante el dilema de qué programa utilizar para las impresiones. ¿Tu retoque fotográfico de siempre o alguna aplicación especial? Nosotros te aconsejamos que emplees un programa especializado en impresiones. Tardarás menos en obtener tus copias impresas y conseguirás mejores resultados de forma muy sencilla.

¿Necesito una impresora especial?

No. Pero es conveniente una que tenga la posibilidad de instalar cartuchos fotográficos si vas a imprimir muchas fotos en casa. Aunque estos cartuchos de tinta suelen ser más caros que los convencionales, ofrecen unos resultados mucho mejores, especialmente si los combinas con un buen papel fotográfico. Debes saber que una buena foto depende mucho más del papel que de la tinta. Y casi cualquier impresora moderna (de menos de dos años) es capaz de imprimir fotos con una calidad más que suficiente. Si te vas a dedicar a la fotografía digital como hobby, puedes considerar la adquisición de algún modelo especialmente adaptado para impresiones de foto, con hasta 7 cartuchos de color.

En cuanto al tipo de impresora, lo más aconsejable, por razones económicas, son las de chorro de tinta. Las láser en color o incluso las de sublimación tie-

nenunos precios bastante superiores y son más caras de mantener. Todo ello no compensa por la mejora de calidad que puedes obtener con este tipo de máquinas.

Los papeles y las tintas

Obviamente, a la hora de imprimir en casa tus fotos se te plantean dos dudas inmediatas: ¿qué papel y qué tinta serán los más adecuados? La respuesta no es sencilla ya que todo depende del uso que le vayas a dar a cada cosa.

En cuestiones de papel ya habrás visto que, en cualquier tienda, hay al menos cinco marcas diferentes de papel fotográfico, con diez variaciones cada una y la posibilidad de elegir, además, entre brillo, mate y cartulina. Con tal panorama lo mejor es que pruebes una marca que te dé confianza y selecciones un tipo de papel no muy caro para comenzar. Intenta también que el paquete tenga el mínimo número de hojas posible (12-15 es lo habitual) por si no acaba de gustarte.

Debes saber que los papeles fotográfico y las tintas actuales suelen durar una media de 15-20 años sin cambios de color. Luego se van degradando por una lenta reacción química, proceso que se acelera sustancialmente si las fotos están



Algunos fabricantes, como HP, ofrecen todos los "componentes": cámara digital, impresora, tinta y papel fotográfico.

expuestas a la luz constantemente. Existen papeles especiales que "absorben" la tinta hacia el interior y que forman una película protectora en la superficie, pero son extremadamente caros. Eso sí, a cambio obtienes una *durabilidad* de hasta 75 años. Como en una fotografía química tradicional.

Finalmente, fíjate bien en el grosor del papel. Para que te hagas una idea, un folio normal de papel suele tener un gramaje de 75g a 90g por metro cuadrado. El papel de impresora bueno se encuentra entre los 180g y 220g por metro cuadrado. Pero

cuidado, revisa el manual de tu impresora, porque no todos los modelos soportan papeles tan gruesos (o cartulinas). Podrías encontrarte con la sorpresa de que el estúpido (y carísimo) papel que acabas de comprar no es admitido por tu impresora de inyección.

¿Y el retoque fotográfico?

En realidad no lo necesitas de forma imperativa. Hasta ahora nunca se había hecho retoque en la fotografía tradicional y seguro que puedes vivir sin él. Pero si quieres disfrutar de instantáneas perfectas o corregir algún problema durante la exposición de una imagen, es conveniente que las retoques. Puede ser algo tan sencillo como el ajuste del brillo o el contraste, con lo que no necesitas ninguna aplicación especial. Puedes realizarlo directamente en el programa de impresión.

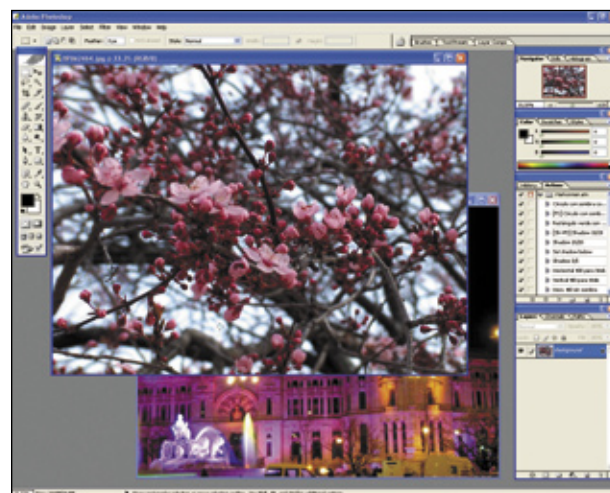
Los papeles especiales en tamaño 10x15 te permiten ahorrar tiempo y dinero.



Si quieres añadir efectos especiales, textos, mezclar imágenes, etc. Sin embargo, "no te libras" de tener que utilizar un programa de retoque fotográfico. Los más utilizados son PaintShop Pro (www.jasc.com) y Photoshop (www.adobe.com). Este último es profesional y por ello bastante más caro, aunque existe una versión asequible con menos funciones llamada Photoshop Elements.

¿Sale más caro que imprimir fuera de casa?

En general la respuesta es sí. Según el tipo de papel que emplees y la calidad de impresión que utilices (lo que incrementa el consumo de tinta) cada fotografía individual puede resultarte algo más cara que en un servicio de revelado digital. Especialmente si éste es por Internet. Entonces ¿por qué imprimir en casa te preguntará? Las respuestas son dos: comodidad y personalización. Por un lado puedes obtener copias cuando quieras, sin tener que depender de horarios comerciales. Si, durante una reunión con amigos o familia-



Las aplicaciones de retoque fotográfico, como Photoshop, pueden ayudarte a mejorar tus fotos antes de imprimirlas.

res alguien, quiere una copia de una foto que estáis viendo en CD, con un par de clicks la tendrás disponible.

Pero es mucho más importante la cuestión de la personalización. En un revelado digital dispondrán de algunos efectos para tus fotos, pero en casa puedes aplicar todo tu entusiasmo a corregir las imágenes, a trucarlas, a realizar fotomontajes o utilizar marcos. Puedes aplicar efectos especiales y convertir tus

fotos en óleos, carboncillos o acuarelas y una infinidad de posibilidades más.

Todos ellos son importantes argumentos a favor de la impresión en casa. Es posible que cuando tengas que imprimir 80 fotos de las vacaciones quieras hacerlo en un servicio de revelado, pero las instantáneas más especiales sólo las podrás tratar en tu propio ordenador con el mimo que se merecen tus mejores recuerdos.

Comentarios sobre el test

Ocho programas siempre representan ocho formas distintas de hacer las cosas. Y en la diversidad está el gusto, dicen. Aquí te contamos lo que más nos ha llamado la atención de las aplicaciones evaluadas.

Velocidad de representación

Uno de los detalles más importantes sin duda en este tipo de programas es que la visualización de las fotos se realice con buena velocidad, tanto en el modo de miniaturas, como en la propia previsualización de las páginas. El más rápido de todos en esta área ha sido el programa de APLI y los dos más "pesados", a la hora de visualizar, han sido los de Data Becker. Probablemente tenga que ver con que son las aplicaciones más com-

pletas y utilizan técnicas de bases de datos para la gestión de las imágenes. Todos los demás han sido relativamente satisfactorios, incluso en máquinas tan lentas como un antiguo Pentium II a 266 MHz.

Interfaz con diseño

Algo destacable que nos ha llamado la atención es la falta de diseño en unas aplicaciones que, precisamente, viven del diseño. Sólo PhotoPrinter 5 de Arcsoft es una excepción y dispone de un entorno gráfico algo más trabajado. Los demás son más bien sobrios, incluso tirando a "sosos". Al menos, tanto FotoCenter Album como ImagingUp!, PhotoPrinter, PhotoPrint y Photage suplen la falta de estética con una buena funcionalidad. El

resto se quedan en la categoría de "flojos, flojos". En realidad, aunque el diseño de un programa no contribuya a mejorar su funcionamiento, sí es importante porque produce una experiencia de usuario mucho mejor. ¿O prefieres trabajar en una pantalla MS-DOS de texto, aunque el programa sea el mejor de todos?

Flexibilidad de distribución

Otro elemento muy importante en los programas de impresión de fotografías es la flexibilidad que ofrecen a la hora de distribuir las fotos en las páginas. Aquí tienes desde aplicaciones "inteligentes" como Photo Printer Pro 2.0 que se encargan de la mejor distribución posible, hasta Image Printer, en el que sólo puedes colocar

una foto a la vez. Pero con independencia del "cerebro" que tengan los programas para colocar las fotos por sí mismos, es mucho más importante que permitan una total flexibilidad a la hora de colocar las fotos de forma manual. Y, aún más necesario, es la posibilidad de guardar tus propios diseños de página para poder reutilizarlos más adelante. Tanto FotoCenter, como ImagingUP! y PhotoPrint cumplen este cometido a la perfección, los demás necesitan aprender un poco en el tema de la personalización.

Precio

El programa de referencia es el sistema de impresión del sistema operativo Windows XP. Los demás programas probados en la comparativa tienen un precio entre los 14 y los 42 euros.

Precio/Calidad

El proceso que seguimos en Computer Hoy para obtener la relación entre el precio de un producto y su calidad es muy fácil. Simplemente dividimos el precio de cada uno de los programas probados entre la puntuación final que ha alcanzado en nuestras pruebas. Lo verás más claro con un ejemplo práctico. Si un producto tiene un precio de venta al público de 29,99 euros y ha conseguido una nota de 6,48, tendrá una relación precio calidad 29,99 : 6,40 = 9,46. Esto supone una nota de insuficiente en esta categoría.

Índice hasta 2,25	Sobresaliente
2,26 hasta 2,82	Notable
2,83 hasta 3,76	Bien
3,77 hasta 5,64	Suficiente
5,65 hasta 11,27	Insuficiente
Desde 11,28	Deficiente

Compáralo
con otros test
Pág. 74

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

	Nota
Fabricante	
Distribuidor	
Programa	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Recomendado para usuarios	
Formato	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?	
Manejo	22,00%
Manual	2,00%
Interfaz de usuario	3,00%
Función de ayuda	2,00%
1 Pasos necesarios para imprimir una fotografía a 10x15 con la máxima calidad (óptimo: 2 pasos)	5,00%
2 Pasos necesarios para imprimir una hoja de contactos (óptimo: 3 pasos)	5,00%
3 Pasos necesarios para imprimir varias fotografías en un A4 (óptimo: 4 pasos)	5,00%
Funciones	66,00%
Perfiles de color	5,00%
4 Marcas de corte	3,00%
Carta de color	3,00%
5 Perfiles de impresión	5,00%
6 Automatización de procesos	2,00%
Impresión de borrador	7,00%
7 Funciones de impresión de contactos	5,00%
8 Asistentes de impresión	5,00%
9 Selector de tipo de papel	6,00%
9 Selector de tamaño de papel	6,00%
10 Interpolación/zoom	2,00%
Modo de impresión de varias imágenes	7,00%
Es posible imprimir imágenes desde...	2,00%
Efectos especiales	2,00%
Marco	2,00%
Función de vista previa	4,00%
Instalación	7,00%
Tamaño del archivo a descargar	
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	
Arranque automático	
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	3,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto

Data Becker	
Data Becker	
FotoCenter Album	
Pentium 4 a 2,60 GHz / 512 MB RAM	
Windows 98 SE	
Principiantes	
Caja	
No	
	9,30
Completísimo	10,00
Intuitiva	8,00
Normal	5,25
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
4 pasos	10,00
	7,60
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Predefinidos	5,00
Sí	10,00
Ajuste de número de contactos por página	3,33
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Automático y manual	10,00
Disco duro, cámara digital, memoria USB, Tarjeta de memoria.	10,00
Blanco y negro, Sepia, Correcciones automáticas.	7,50
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,86
-	
66,51 Mb	
Sí	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	6,00
	7,20
902 888 738	6,00
www.databecker.es	9,00
	8,04
Requiere tener insertado el CD del programa	-0,25

Notable ← **7,79**

Bien

24,95 €

24,95 : 7,79 = 3,20 = Bien

2º Puesto

Data Becker	
Data Becker	
ImagingUp!	
Pentium 4 a 2,60 GHz / 512 MB RAM	
Windows 98	
Principiantes	
Caja	
No	
	8,48
Completísimo	10,00
Intuitiva	7,00
Normal	5,25
2 pasos	10,00
4 pasos	8,50
5 pasos	8,50
	7,25
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Predefinidos	5,00
Sí	10,00
Ajuste de número de contactos por página	3,33
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Manual	6,00
Disco duro, cámara digital, memoria USB, Tarjeta de memoria.	10,00
Blanco y negro, Sepia, Envejecer, Correcciones automáticas.	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,86
-	
121,38 Mb	
Sí	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	6,00
	7,20
902 888 738	6,00
www.databecker.es	9,00
	7,63
Requiere tener insertado el CD del programa	-0,25

Notable ← **7,38**

Suficiente

29,95 €

29,95 : 7,38 = 4,06 = Suficiente

3er Puesto

ArcSoft	
ArcSoft	
PhotoPrinter 5	
Pentium III a 1 GHz / %12 MB RAM	
Windows ME	
Principiantes	
Descarga	
Sí, www.arcsoft.com	
	6,60
No tiene	0,00
Muy intuitiva	9,75
Muy completa	8,00
2 pasos	10,00
No es posible	0,00
2 pasos	10,00
	6,52
Predefinidos	5,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
-	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Automático y manual	10,00
Disco duro, cámara digital, memoria USB, Tarjeta de memoria.	10,00
Blanco y negro, Sepia, Correcciones automáticas.	7,50
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,57
18,65 Mb	
27,62 Mb	
No es necesaria	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Normal	5,00
	3,60
no disponible	0,00
www.arcsoft.com	9,00
	6,53

Bien ← **6,53**

Insuficiente

41,19 €

41,19 : 6,53 = 6,31 = Insuficiente

Los puntos de la

1 Pasos para imprimir a 10x15

En muchos casos, los usuarios simplemente quieren obtener una copia impresa de sus fotos preferidas, a un tamaño estándar, y con solo uno o dos clicks de ratón. Así que lo primero que comprobamos es cuantos pasos tendrás que dar con cada programa para obtener una impresión de tus fotos.

2 Pasos para imprimir contactos

Si has tomado muchas fotografías, es posible que quieras imprimir una página llena de miniaturas de las mismas, para de este modo poder mostrárselas luego a otras personas y que éstas elijan de cuales quieren copias impresas. Una página de contactos es precisamente eso, una muestra de imágenes.

3 Imprimir varias fotos en un A4

Aunque el precio del papel fotográfico ha descendido mucho los últimos años, aún es más que recomendable aprovechar el mismo al máximo. Sin embargo, si para hacer una composición de fotos es necesario dedicar demasiado tiempo y trabajo, probablemente el usuario termine por decidir no utilizarlo.

4 Marcas de corte

Antes de hacerlo puede parecer una tontería, pero cuando intentas recortar una fotografía, es muy habitual cortar por error el borde de la misma o, por el contrario, dejar parte de papel no impreso en el borde de la misma. Por eso es muy práctico que el programa añada unas marcas de corte que ayuden a recortar la fotografía.

5 Perfiles de impresión

Si sueles realizar un determinado tipo de impresión de forma habitual, resulta especialmente tedioso tener que reajustar determinados parámetros cada vez que empleas el programa. Para evitarlo, es recomendable que las aplicaciones dispongan de perfiles de impresión que guarden dichos parámetros.

el test en detalle

4º Puesto

Apli	Nota
Apli	
Photoprint 2.0	
Pentium III a 500 MHz / 256 MB RAM	
Windows 98	
Principiantes	
Descarga	
Sí, www.apli.com	
	5,88
No tiene	0,00
Muy intuitiva	9,75
No tiene	0,00
2 pasos	10,00
No es posible	0,00
2 pasos	10,00
	3,74
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
-	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Manual	6,00
Disco duro, memoria USB, Tarjeta de memoria.	7,50
Blanco y negro, Sepia	5,00
No	0,00
Sí	10,00
	8,57
1,15 Mb	
1,66 Mb	
No es necesaria	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Normal	5,00
	8,40
900 121 180	10,00
api@api.com	6,00
	4,78

Suficiente ← **4,78**

Bien

14,00 €

14,00 : 4,78 = 2,93 = Bien

5º Puesto

Apli	Nota
Paul Claridge	
Paul Claridge	
Photage 1.92b	
Pentium III a 500 MHz / 256 MB RAM	
Windows 98	
Principiantes	
Descarga	
Sí, www.paulclaridge.com	
	7,50
No tiene	0,00
Normal	5,00
No tiene	0,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
	3,03
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Ajuste de número de contactos por página, ajuste de número de contactos por imagen, color y blanco y negro.	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Automático	5,00
Disco duro, cámara digital, memoria USB, Tarjeta de memoria.	10,00
Blanco y negro	2,50
No	0,00
Sí	10,00
	8,57
2,2 Mb	
No es necesaria	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Normal	5,00
	0,00
no disponible	0,00
no disponible	0,00
	4,25

Suficiente ← **4,25**

Suficiente

20,61 €

20,61 : 4,78 = 4,85 = Suficiente

6º Puesto

Apli	Nota
Microsoft	
Microsoft	
Asistente de impresión de Windows XP	
Pentium III a 500 MHz / 256 MB RAM	
Windows XP	
Principiantes	
Incluido en Windows XP	
No	
	7,89
No tiene	0,00
Intuitiva	7,00
Normal	5,00
3 pasos	8,50
3 pasos	10,00
3 pasos	10,00
	2,45
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Ajuste de número de contactos por página	3,33
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Automático	5,00
Disco duro, cámara digital, memoria USB, Tarjeta de memoria.	10,00
-	0,00
No	0,00
Sí	10,00
	7,14
-	
No es necesaria	
No es necesaria	10,00
Sin problemas	10,00
No tiene	0,00
	7,60
902 197 198	6,00
www.microsoft.com	10,00
	4,23

Suficiente ← **4,23**

-

Gratuito

No calculado por ser gratuito

7º Puesto

Apli	Nota
Firm Tools	
Firm Tools	
Photo Printer Pro 2.0	
Pentium III a 500 MHz / 256 MB RAM	
Windows 98	
Principiantes	
Descarga	
Sí, www.firmtools.com	
	5,93
No tiene	0,00
Normal	6,50
Normal	5,50
2 pasos	10,00
No es posible	0,00
2 pasos	10,00
	3,03
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Automático y manual	10,00
Disco duro, memoria USB, Tarjeta de memoria.	7,50
Correcciones automáticas.	2,50
No	0,00
Sí	10,00
	8,57
2,69 Mb	
2,86 Mb	
No es necesaria	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Normal	5,00
	3,20
no disponible	0,00
www.firmtools.com	8,00
	4,07

Suficiente ← **4,07**

Suficiente

16,44 €

16,44 : 4,07 = 4,04 = Suficiente

8º Puesto

Apli	Nota
Blaiz Enterprises	
Blaiz Enterprises	
Image Printer - Professional v2.00.772	
Pentium III a 500 MHz / 256 MB RAM	
Windows 98	
Principiantes	
Descarga	
Sí, www.blaiz.net	
	3,63
No tiene	0,00
Normal	5,25
Completa	7,00
2 pasos	10,00
No es posible	0,00
No es posible	0,00
	1,14
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
-	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
Disco duro, memoria USB, Tarjeta de memoria.	7,50
-	0,00
No	0,00
Sí	10,00
	7,14
0,44 Mb	
0,75 Mb	
No es necesaria	
No es necesaria	10,00
Sin problemas	10,00
No tiene	0,00
	0,00
no disponible	0,00
no disponible	0,00
	2,05
No permite múltiples imágenes en una misma hoja	-0,50

Insuficiente ← **1,55**

Insuficiente

10,67 €

10,67 : 1,55 = 6,89 = Insuficiente

tabla en detalle

6 Impresión de borrador

Aunque, vista en pantalla, una fotografía pueda parecer estupenda, es posible que una vez impresa se observen en ella defectos que no se detectaron en el PC. A modo de prueba, es muy interesante la posibilidad de obtener una copia impresa a baja o media calidad para comprobar el resultado una vez impresas.

7 Asistentes de impresión

¿DPIs o PPPs? ¿RGB o CMYK? ¿Cancamusa o tostifrostis? En algunos casos hay tantos ajustes de impresión posibles que lo más recomendable es que, aunque éstos se puedan configurar manualmente, el usuario pueda emplear un Asistente que haga fácil dichas operaciones y ajustes de configuración.

8 Tamaño y tipo de papel

Hace algunos años existían muy pocos tipos de papel fotográfico para impresora, pero de un tiempo a esta parte cada vez más fabricantes han empezado a fabricar productos de este tipo. Por lo tanto, es importante que el programa te permita elegir el tipo de papel, y que la impresión se adapte a sus características.

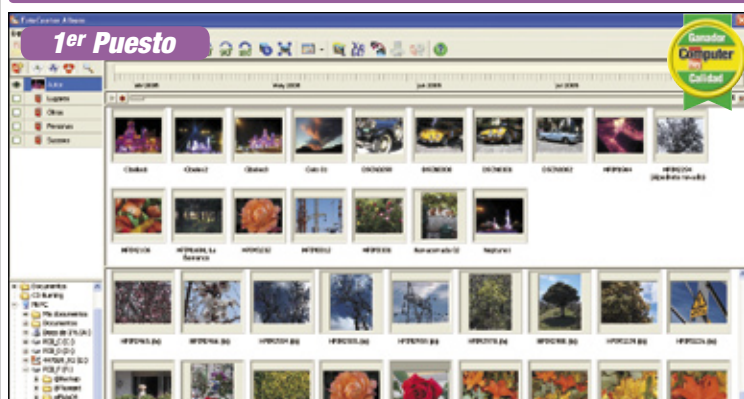
9 Modo de impresión de varias imágenes

Uno de los formatos más habituales del papel fotográfico para impresora es tamaño A4. En cada hoja de este tamaño es posible (y recomendable) imprimir varias fotografías. Pero claro, para ello el programa debe disponer de dicha función, algo que aunque resulte sorprendente, no permite todas las aplicaciones.

10 Función de vista previa

En la impresión de una única fotografía en una hoja de 10x15 no es necesario, pero si vas a imprimir múltiples imágenes, con marcas de corte, guía de color, comentarios, etcétera, es más que probable que quieras comprobar el aspecto de la página antes de obtener una copia impresa de la misma.

FotoCenter Album



La posibilidad de organizar tus fotos digitales en álbumes individuales te facilita las cosas a la hora de imprimir y clasificar tus instantáneas.

Esta aplicación ofrece todas las funciones que puedes necesitar a la hora de imprimir tus fotos. Tanto si se trata de sacar unas copias rápidas como si quieres generar un índice, arreglar algunas fotos u obtener impresiones finales para tu álbum de recuerdos, FotoCenter Album dispone de lo necesario.

uedes descargar este programa de Internet. Para obtener información sobre el mismo, así como para bajarlo, visita www.databecker.es

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	24,95 €

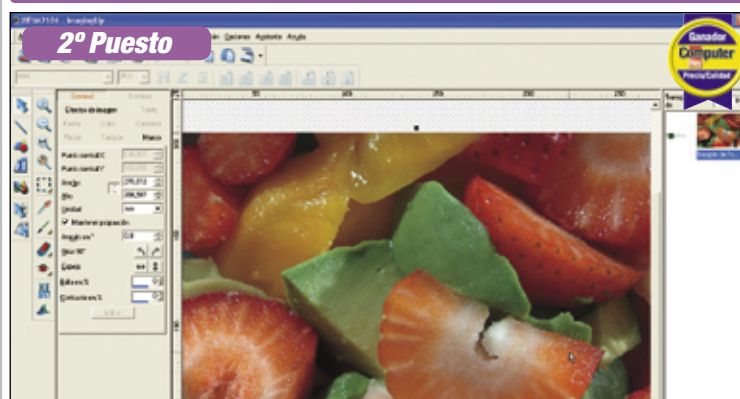
+

- Numerosas funciones
- Facilidad de uso
- Organiza tus fotos en el tiempo

-

- Hay que mantener el CD en la unidad

ImagingUp!



Las funciones de retoque previo a la impresión de tus fotos son muy completas y fáciles de utilizar.

Aunque ImagingUp! está más orientado a las funciones de retoque y corrección de fotografías digitales (en cuyo campo te ofrece demasiadas funciones) sus posibilidades de impresión son también excelentes. Incluye FotoCenter 2.0, con lo que "hereda" todas las funciones de impresión de este programa.

uedes descargar este programa de Internet. Para obtener información sobre el mismo, así como para bajarlo, visita www.databecker.es

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	29,95 €

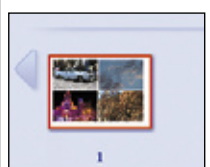
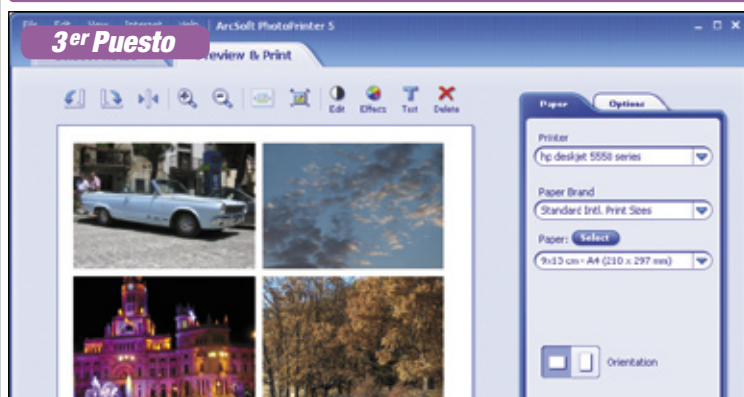
+

- Numerosas funciones
- Facilidad de uso

-

- Lento en equipos medianos
- Requiere mantener el CD en el lector

PhotoPrinter 5



Esta aplicación de impresión es muy recomendable por su facilidad de uso, a pesar de estar en inglés.

A primera vista te das cuenta que estás ante un programa de calidad. Las funciones de PhotoPrinter son las justas y necesarias para imprimir tus fotos. Con algunos efectos visuales y la posibilidad de agregar bordes de todo tipo a tus imágenes podrás embellecer tus fotos digitales antes de pasarlas a papel.

uedes descargar este programa de Internet. Para obtener información sobre el mismo, así como para bajarlo, visita www.arcsoft.com

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	41,19 €

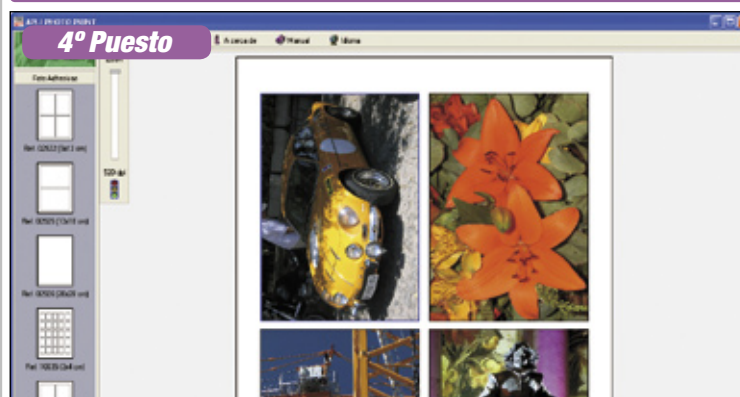
+

- Interfaz muy agradable
- Soporta numerosos tamaños de papel

-

- En inglés
- Poco flexible para reorganizar fotos en las páginas

PhotoPrint 2.0



Sin grandes despliegues innecesarios de funcionalidad,

PhotoPrint hace exactamente lo que necesitas: ¡imprimir tus fotos ya!

A pesar de su honroso cuarto puesto, APLI PhotoPrint es la aplicación más rápida en cuanto a funcionamiento de todas las probadas. Las funciones de zoom, de recorte o de ajuste se realizan todas en tiempo real y con una facilidad pasmosa. Puedes ver todas las opciones disponibles con un solo click.

Puedes descargar este programa de Internet. Para obtener información sobre el mismo, así como para bajarlo, visita www.apli.com

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	14,00 €

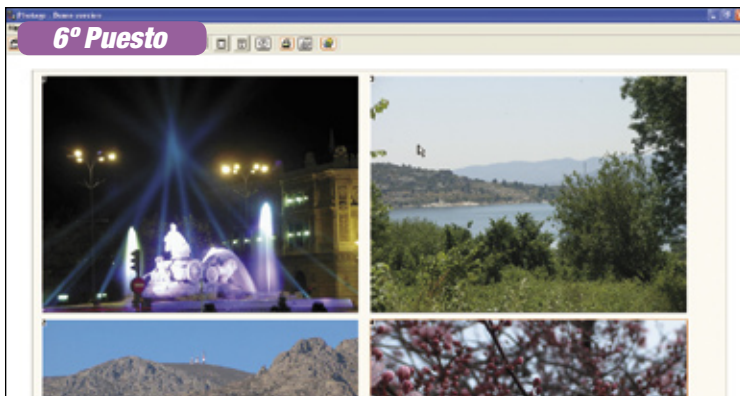
+

- Gran velocidad de funcionamiento
- Sencillez de uso

-

- Muy centrado en papeles APLI
- Falta de manual

Photage 1.92b



Con una gran tendencia a aprovechar la superficie al máximo, Photage intentará que aproveches tu papel fotográfico.

Sin grandes dispendios en funciones adicionales, este programa "va directo al grano". Cargar fotos, distribuirlas e imprimir. Esa es su tarea principal. Algunas opciones de ajuste, rotación y la posibilidad de "imprimir" en HTML o en una imagen dan los toques especiales a esta aplicación.

Puedes descargar este programa de Internet. Para obtener información sobre el mismo, así como para bajarlo, visita www.paulclaridge.com

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	20,61 €



- "Impresión" en HTML o BMP
- Imprime información sobre las fotos



- Poca flexibilidad de distribución

Asistente de impresión de Windows XP



Si no quieres usar software adicional, el propio Windows te permite imprimir tus fotos en un momento.

Sin necesidad de tener que descargar nada, el asistente de impresión incluido en el propio sistema operativo es lo más cómodo para ti. Aunque de funcionalidad limitada, su integración en Windows le proporciona todas las posibilidades a las que puedes acceder desde el cuadro de diálogo de tu impresora.

Esta aplicación forma parte del sistema operativo Windows XP. Si deseas obtener más información sobre éste, visita www.databecker.es

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

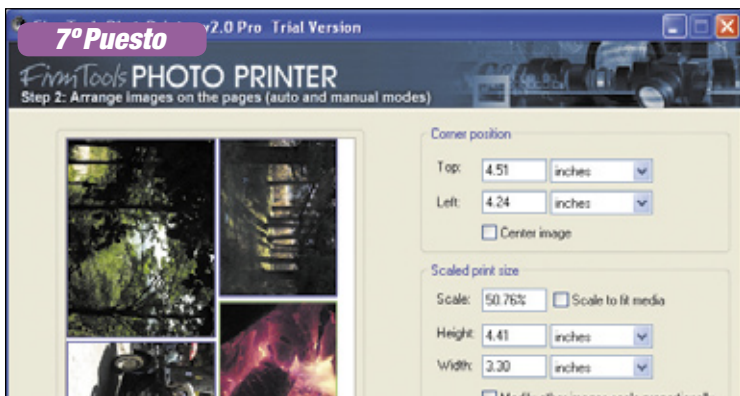


- Gran integración con Windows
- Sencillez de uso



- Falta de control
- Pocos formatos de distribución de fotos

FirmTools PhotoPrinter Pro 2.0



La "inteligencia" de distribución del programa aprovecha las hojas disponibles en todo lo posible.

Si no te apetece pensar en cómo vas a distribuir las fotos en las diferentes páginas, PhotoPrinter te resuelve ese problema. Con un algoritmo que coloca las fotos de la mejor forma posible (algo extraña a veces, eso sí) intenta conseguir siempre formatos estándares (9x13 cm, 10x15 cm, etc.)

Puedes descargar este programa de Internet. Para obtener información sobre el mismo, así como para bajarlo, visita www.firmtools.com

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	16,44 €

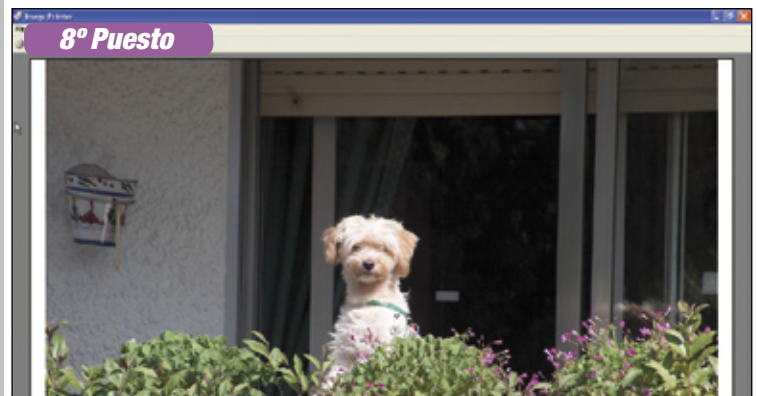


- Muy rápido y eficiente
- Obtiene la mejor distribución posible



- En inglés
- Distribución algo "caprichosa" a veces

Image Printer Professional 2.00.772



Aunque sólo admite una foto a la vez, puedes colocarla en cualquier posición o tamaño en la hoja que vas a imprimir.

A pesar de que el programa carece de la posibilidad de imprimir varias fotos en una misma hoja, te permite conseguir impresiones instantáneas a página completa o bien generar tu propio papel de cartas colocando una imagen en cualquier posición en la hoja, rotada, en espejo, escalada, etc.

Puedes descargar este programa de Internet. Para obtener información sobre el mismo, así como para bajarlo, visita www.blaiz.net/imgprint.htm

Calidad:	Insuficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	10,67€



- Colocación libre de la foto
- Previsualización en tiempo real



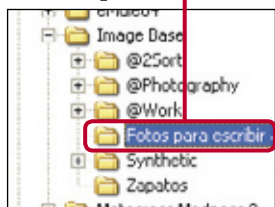
- Sólo admite una imagen
- Funcionalidad pobre

Consejos prácticos: Así se hace

1 Imprimir tus fotos con FotoCenter Album

Dado que la instalación del programa no presenta ningún problema, vamos a partir de una aplicación ya correctamente instalada en tu PC y pasamos directamente a la impresión de tus fotos.

1 Ejecuta el programa con un doble click sobre . Luego, en la ventana inferior izquierda, localiza la carpeta que contiene las fotografías que deseas imprimir .



Ábrela con un click y aparecerán todas sus imágenes en la ventana de previsualización .



2 Ahora selecciona con un click aquellas fotos que deseas imprimir. Para elegir más de una, mantén pulsada la tecla **Ctrl** en el teclado .



Luego pulsa sobre el icono de la barra de herramientas y espera a que se cargue el módulo de impresión .

3 En primer lugar has de elegir las imágenes que deseas colocar en las

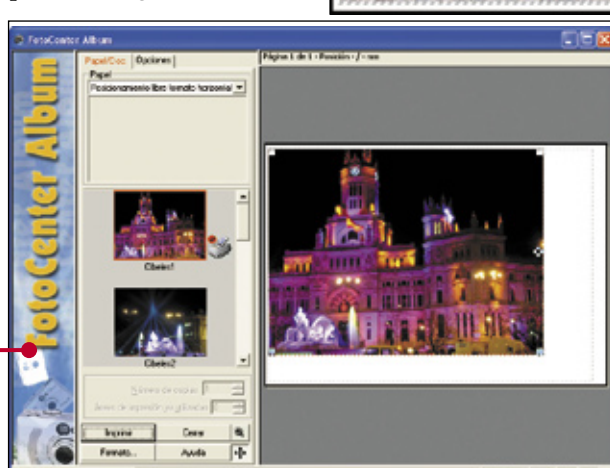
hojas. Para ello, haz click sobre cada una de las que aparecen en la lista de la izquierda, hasta que aparezca un icono de impresora a su lado . Verás que las dos imágenes se muestran en el "papel" de la derecha . Puedes arrastrar las esquinas de las fotos para adaptar el tamaño .



Si arrastras la imagen desde alguna parte central, la desplazará a otro lugar. Así

puedes componer tu hoja con todas las imágenes que necesites .

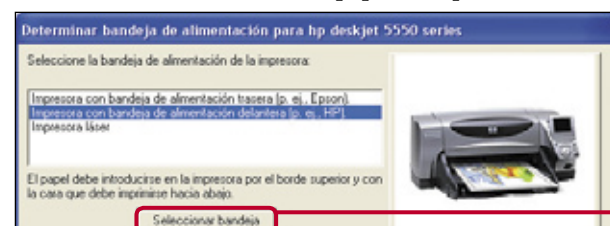
4 Tienes la posibilidad de girar las imágenes en pasos de 90 grados, si haces



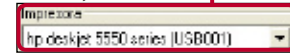
click sobre el icono de los cuadros cuadrados .

cuando aparece una flecha redonda. Cada nueva pulsación gira la foto en 90 grados más. Cuando hayas finalizado con el posicionamiento, rotación y ajuste de tamaño de las fotos, pulsa sobre la pestaña **Opciones** para, de esta manera,

ajustar a continuación determinados parámetros de la impresión de la foto.



5 En primer lugar selecciona la impresora que vas a utilizar (si tienes más de una) en la lista .



Luego haz click en **Configuración** y establece todas las opciones

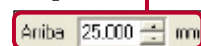
6 Luego pulsa sobre **Bandeja** para elegir el tipo de bandeja de papel que tienes. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que dispones de las opciones más habituales. Selecciona la que se aplique a tu caso y luego haz click en .

7 Si es la primera vez que utilizas el programa, es importante que ajustes los márgenes que deja tu impresora en los bordes del papel. Así que haz click en

Ajuste de la impresora y luego en **Imprimir página de prueba**. Una vez que haya salido la hoja impresa, mide las distancias de los bordes e introdúcelas en

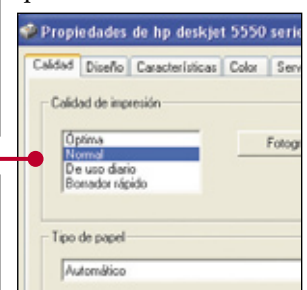


y en el apartado .



Termina con un click sobre el botón **Aceptar**.

8 Para terminar, haz click en **Imprimir** y en **Imprimir página**. Espera a que finalice tu impresión . De este modo ya tendrás las copias impresas de las fotos que has seleccionado.



nes que quieras utilizar en la impresora elegida . como haces siempre que la utilizas. Cierra a continuación el cuadro de diálogo con un click en el botón denominado **Aceptar**.



2 Crear un formato personalizado

Si no quieres distribuir las fotos en la página cada vez que quieras imprimir, lo mejor es que te crees una plantilla personalizada, lo que te ahorrará mucho trabajo.

1 En la lista **Papel** selecciona la entrada **Personalizado**. A continuación haz click en **Formato**, luego selecciona **Crear un nuevo formato personalizado** y pulsa sobre **Siguiente >**. Sigue con un doble click sobre **Definido por el usuario**, otro sobre **Personalizado** y un click simple sobre **Nuevo formato**. Pulsa en **Finaliza**.

2 Lo primero es escribir un nombre para tu plantilla de formato, por ejemplo:

Nombre 4 fotos de 10 x 13

A continuación tienes que seleccionar el tamaño de papel que vas a utilizar de manera habitual. Para ello selecciona entonces en la lista

3 Haz click en la pestaña **Posiciones** para comenzar el diseño de la plantilla. Como quieres colocar 4 fotografías de 9 x 13 cm en una hoja A4, necesitas disponer de cuatro huecos ("posición") en la página. Así que haz tres clicks consecutivos sobre **+** para añadir los que faltan. El resultado que debes obtener es éste:

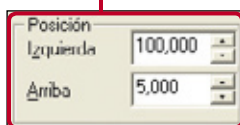
4 Selecciona la primera **Posición** con un click para definir su tamaño y ubicación en la hoja. Para comenzar ajusta la distancia de esta foto del borde superior izquierdo de la hoja en:



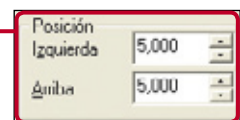
el tamaño de la foto. En este caso, como quieres imprimir imágenes de 9 x 13 cm, los valores que debes especificar en **Tamaño** son estos:



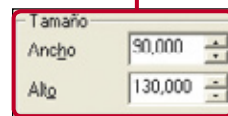
5 Ahora pulsa sobre la segunda **Posición** y repite el proceso. Solamente que esta vez debes situar la foto a la derecha de la primera, por lo que los valores de distancia son éstos:



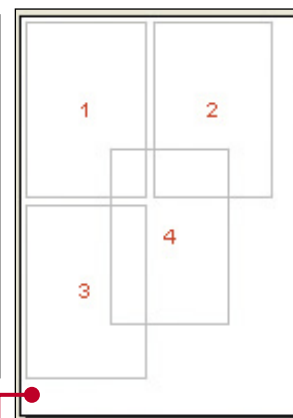
No están elegidos al azar, sino que los 100 mm resultan de la anchura de la foto (90 mm), el borde que has dejado (5 mm) y la distancia entre fotos (5 mm). En total: 100



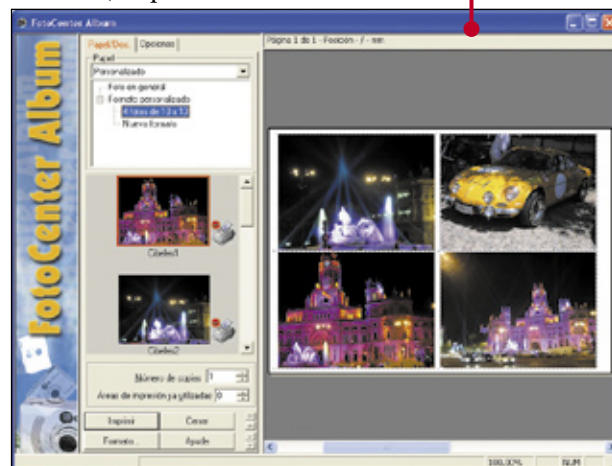
mm desde la derecha. De nuevo repite el ajuste de tamaño como:



6 Termina con los otros dos huecos para tus fotos de la misma forma, ajustando los valores apropiados. Puedes ir viendo el resultado en la pequeña ventana de previsualización. Cuando hayas terminado, haz click en **Aceptar**. A partir de ahora, dispondrás de tu



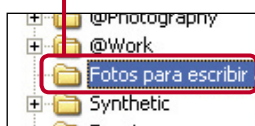
propio formato personal para imprimir fotos en un par de minutos.



3 Imprimir una hoja de contactos

Cuando tienes muchas fotos (y con una cámara digital es muy fácil tener cientos de instantáneas para revisar) resulta muy conveniente disponer de una hoja de contactos. Un índice en el que puedas ver todas las imágenes y elegir las que quieras imprimir en grande. Y sino, el índice es una excelente guía para saber qué contiene ese CD de fotos que tenías guardado.

1 Abre FotoCenter Album y selecciona a continuación la carpeta (o el disco, CD, DVD, etc.) que contenga las fotos de las que quieres obtener el índice.



con un click. Las miniaturas aparecerán a la derecha.

2 Haz click sobre cualquiera de ellas para seleccionarla.



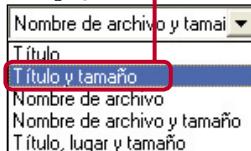
Luego despliega el menú **Edición** y elige la entrada **Seleccionar todo** para seleccionar todas las imágenes. Finalmente haz click en el botón



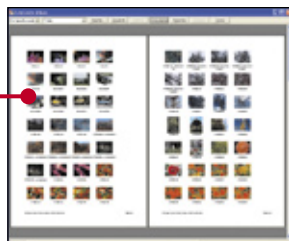
3 Esto abrirá la ventana de previsualización de los contactos. Para comenzar pulsa sobre **Dos páginas** a fin de ver dos páginas a la vez en pantalla. Luego selecciona el tamaño de los contactos, en la lista

Con cada cambio podrás ver en la ventana principal cómo quedan las páginas impresas.

4 En la lista desplegable de la derecha tienes la posibilidad de elegir la información que se imprimirá en las páginas



y con **Agrandar** y **Reducir** puedes ampliar o reducir la vista de las páginas. Asimismo, con **Siguiente** y **Anterior** tienes acceso a todas las páginas que se han generado para dar cabida a las fotos que has seleccionado.



5 Cuando hayas decidido todas las opciones y revisado las páginas, pulsa sobre **Imprimir...** para iniciar el proceso de impresión. Procede a continuación como siempre, seleccionando la calidad de impresión y los

demás parámetros que necesites en la ventana.



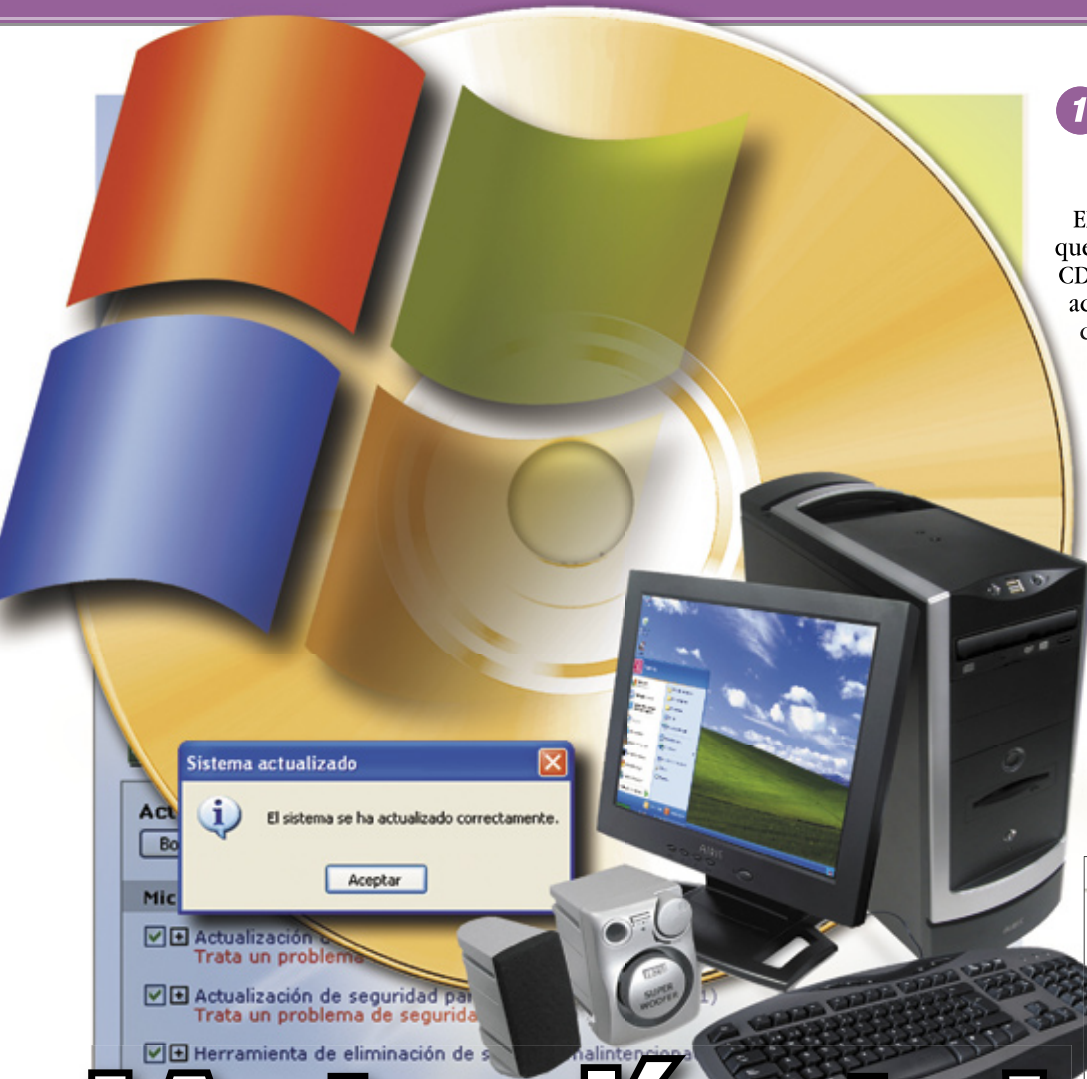
Mi opinión



David Salces
redactor del test

Imprimir fotografías. Qué concepto tan extraño para cualquier persona que provenga de la fotografía "de toda la vida". Es cómo intentar explicarle a un joven de pocos años que, en su momento, Meg Ryan sólo protagonizaba comedias románticas de primera magnitud. Y, sin embargo, aquí estamos, imprimiendo fotos y viendo a los ojos más bonitos de

todo Hollywood compartiendo cartel con ese imponente que es Wesley Snipes. Y la verdad es que, salvo por la comodidad de llevar el carrito a la tienda y desentenderse del resto del proceso, la posibilidad de imprimir las fotografías que uno ha tomado aporta una flexibilidad casi ilimitada a todos aquellos usuarios que aprendan a utilizar las múltiples prestaciones de las aplicaciones específicamente diseñadas para este fin. Si algún día tengo la suerte de fotografiar esa increíble mirada, no dudaré, ni por un segundo, en imprimirla con uno de estos programas.



¡Actualízate!

No tienes que preocuparte si tu disco de Windows XP ha quedado anticuado. Te enseñamos cómo crear uno que incluya el Service Pack 2 y otras actualizaciones más recientes.

Sumario

Prepara la carpeta de archivos del CD	46
Grabación del CD de Windows XP 2	48
Crea un CD de actualizaciones	49

No tienes que preocuparte si tu disco de instalación de Windows XP se ha quedado anticuado. En unos sencillos pasos puedes crear una nueva copia que incluya las **actualizaciones** 01 del **Service Pack 2** 02 así como otras adicionales que hayas descargado.

Seguro que te ha ocurrido más de una vez que después de haber descargado e instalado todas las actualizaciones de Windows XP hayas tenido que borrar y reinstalar el sistema opera-

tivo y perdido, como consecuencia de ello, todos estos archivos. Para que esto no vuelva a ocurrirte, en este artículo aprenderás cómo crear un disco de Windows XP que tenga integrado tanto el paquete de archivos de Service Pack 2 como otras actualizaciones y mejoras del **Firewall** 03 que Microsoft pone a tu disposición.

Service Pack 2 queda integrado en el CD

Este ejercicio te será también muy útil cuando necesites instalar el sistema operativo en un equipo que no cuente con acceso a Internet para bajar los ficheros.

El proceso que tienes que seguir no te resultará complicado ya que sólo es neces-

sario que copies cada tipo de archivo dentro de carpetas diferentes e integres las actualizaciones o el Service Pack 2 dentro del programa de Windows XP. Para este último paso tan sólo tendrás que ejecutar unas sencillas instrucciones de MS-DOS.

Antes de ponerte manos a la obra, te aconsejamos que revises tu material. Además de un dispositivo de grabación y un CD en blanco, necesitarás tener a mano el disco de instalación de Windows XP, así como el paquete de archivos del Service Pack 2 y otras actualizaciones recientes de Microsoft que creas convenientes. También necesitarás tener instalados en el equipo el programa de grabación Nero Burning ROM y la aplicación IsoBuster.

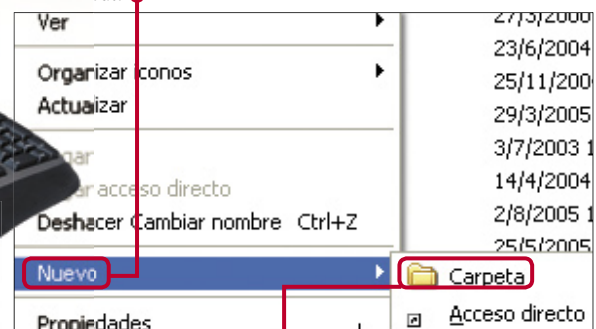
1 Prepara la carpeta de archivos del CD

El primer paso que tienes que seguir para obtener un CD de Windows XP con las actualizaciones integradas, consiste en crear tres carpetas en el disco duro de tu ordenador donde colocarás la versión original de Windows XP, el paquete de actualizaciones completo de Microsoft, Service Pack 2, y otros parches más recientes que desees instalar, respectivamente. Para ello, selecciona la unidad **E:** y crea en ella tres carpetas diferentes. Haz clic con el botón derecho del ratón y en el menú que aparece, selecciona la entrada

encuentra el CD para abrir su contenido.

2 Selecciona todos los ficheros que se muestran en la ventana situada en la parte derecha del Explorador. Para ello, tan sólo tienes que hacer clic con el ratón en el extremo inferior o superior y, sin soltarlo, deslizar

Nombre	Tamaño	Tipo
Archivos que están actualmente en el CD		
DOCS		Carpeta
DOTNETFX		Carpeta
ERR		Carpeta
SUPPORT		Carpeta
VALUADO		Carpeta
AUTORUN	1 KB	Informació...
BOOTFONT	5 KB	Archivo BOM
LEARN	4 KB	HTML Doc...
SETUP	2.520 KB	Aplicación
SERVICES	13 KB	HTML Doc...
WINGET	1 KB	Archivo
WINGETC	1 KB	Archivo
WINGETC.SPL	1 KB	Archivo

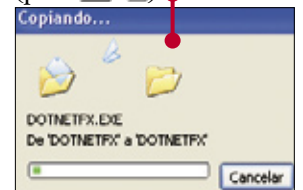


y después pulsa sobre **Ver**. Para que puedas seguir mejor este ejercicio llama a una **original**, a la segunda **sp2** y a la tercera **patch**. Dentro de la primera colocarás el contenido del disco original de Windows XP; en **sp2**, el paquete de archivos del Service Pack 2 y en la última, otras actualizaciones adicionales que tengas descargadas para integrarlas dentro del nuevo sistema operativo que vas a grabar.

el puntero hasta que todos los archivos queden seleccionados. Haz clic ahora con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada



A continuación, dirígete a la nueva carpeta que has creado, selecciona la que se llama original y pega el contenido dentro de ella (pulsa **Ctrl+V**).



Integra Service Pack 2

El siguiente paso que tienes que dar consiste en integrar el conjunto de aplicaciones que se encuentran dentro del paquete de archi-

vos Service Pack 2 dentro de la versión de Windows XP que acabas de copiar. Con ello consigues que cuando instales el nuevo CD, se incluyan de forma automática todo este conjunto de actualizaciones y no tengas que volver a instalarlas de nuevo.

1 En el caso de que no dispongas de este fichero grabado en un CD, puedes descargarlo desde Internet en esta dirección www.microsoft.es. Dirígete al cuadro de búsqueda situado en la parte superior de esta pantalla y teclea sobre él el nombre del fichero **KB835935-SP2-ESN.exe**.

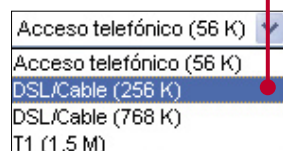


Selecciona la primera de las opciones que se muestran para acceder a la página de descarga.

2 Antes de comenzar el proceso, asegúrate de elegir la configuración en castellano. Para ello, elije la opción

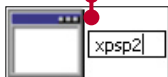


en el menú que aparece

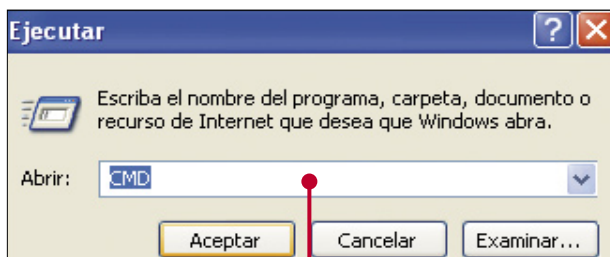


Indica también el tipo de conexión con el que accedes a Internet y, a continuación, pulsa sobre el botón **Descargar** y guárdalo dentro de la carpeta **sp2** que creaste antes.

3 Una vez que se complete la descarga del archivo que ocupa unos 260 Mb, tienes que aplicar el Service Pack 2 a la aplicación de Windows XP. Para hacer más fácil el trabajo, renombra el fichero que acabas de obtener y llámalo

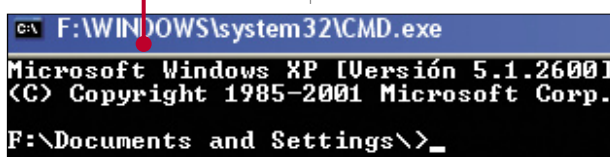


A continuación, necesitarás abrir la consola de **MS DOS** **04** (Pág. 49) para integrar las dos aplicaciones. Dirígete al menú Inicio y pulsa sobre la



opción Ejecutar. En la ventana que se muestra, escribe y a continuación, haz clic en **Aceptar**.

4 La nueva ventana te muestra la ruta en la que te encuentras, en este caso, en la unidad **F:**, dentro del directorio **Documents and Settings**

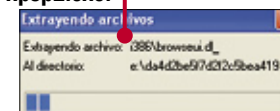


Como la nueva carpeta la tienes colocada en la unidad **C:**, teclea en la consola **C:** y pulsa **Enter** para acceder a esta ubicación **F:\Documents and Settings\C:**

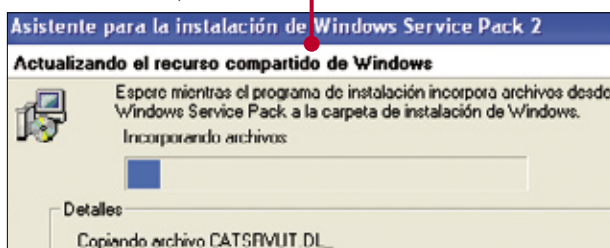
5 Ahora accede a la ruta donde has guardado el Service Pack 2. Para ello, teclea el **comando 05** (Pág. 49) CD sp2 y pulsa **Enter**. A continuación, escribe el comando **xpsp2.exe /inte-**

C:\sp2>xpsp2.exe /integrate:c:\original

grate:c:\original y vuelve a aceptar con la tecla **Enter**. Tal y como puedes observar, aparece una ventana de extracción de los archivos contenidos dentro del fichero **xpsp2.exe**.



6 Una vez completado el proceso, verás la ventana mientras se integra Service Pack 2 en Windows XP. Cuando acabe, verás un



mensaje indicándote que se ha realizado con éxito

En caso contrario, vuelve a repetir la operación y asegúrate de que escribes bien las instrucciones en la línea de comandos. Pulsa en el botón **Aceptar** para terminar.

7 Si dispones de un disco que incluya el contenido del Service Pack 2, lo único que tienes que hacer es copiar los archivos dentro de la carpeta llamada **sp2** del mismo modo que hiciste con los archivos del disco de Windows XP. En este caso, no será necesario renombrar el fichero que vas a integrar ya que lo encontrarás ya con ese nombre (**xpsp2.exe**).

Otros parches de Microsoft

Si además del Service Pack 2 quieres incluir algunas de las actualizaciones con servicios adicionales de Windows que no se incluyen en el Service Pack 2 así como nuevos parches posteriores a éste que mejoran algunas vulnerabilidades del sistema, puedes también integrarlas en el nuevo CD que vas a crear. De esta forma podrás instalarlas igual

C:\patch>Windows-KB890830-01.6-ESN.exe /integrate:original

que en el caso anterior junto con el programa sin necesidad de conectarte a Internet para descargarlas e instalarlas de nuevo.

1 Este tipo de ficheros los guardarás dentro de la carpeta llamada **patch** que creaste antes. Si aún no dispones de ellos o necesitas conseguir los más recientes, puedes obtenerlos desde la página de descargas de Microsoft. Abre el navegador de Internet y accede a la página de Microsoft, www.microsoft.es y pulsa sobre el botón **Descargas** situado en el menú izquierdo. Tal y como puedes ver, se muestra una lista con las diferentes actualizaciones que puedes descargar. Selecciona y descarga las que necesites tal y como hiciste en el paso anterior y guárdalas en la carpeta llamada **patch** que has creado



2 Una vez que termines este proceso, tienes que repetir la misma operación que con el Service Pack 2 para integrarlas dentro del programa de Windows XP. Vuelve a abrir de nuevo la consola de MS-DOS y sitúate sobre el directorio raíz de la unidad **C:**. Ahora tienes que acceder a la ruta de la carpeta llamada **patch**. Para ello, repite el proceso de forma parecida al paso anterior pero teclea ahora el comando **cd \patch**.

C:\>cd patch
C:\patch>

3 Para integrar los diferentes archivos dentro de Windows XP escribe el nombre de la actualización junto con la función integrat

e para que los aplique en la carpeta original donde se encuentran los archivos de Windows XP. De tal forma que quedaría Repite el proceso con cada uno de los archivos que tengas guardados en esta carpeta.

¿Qué es...?

01 Actualización

Consiste en un fichero que Microsoft pone a disposición a los usuarios cada cierto tiempo con la intención de corregir tanto fallos basados tanto en el software del sistema operativo Windows como el del hardware que opera bajo él. De esta forma se consigue mejorar la seguridad del equipo e integrar nuevas funcionalidades. Windows XP dispone de un sistema de actualizaciones automáticas que permite configurar la descarga de estos ficheros. No obstante, desde la página www.microsoft.es es posible obtenerlos también.

02 Service Pack 2

Se trata de un paquete de actualizaciones de Microsoft que agrupa una serie de correcciones que reparan algunos fallos encontrados en Windows XP y añaden nuevas prestaciones a su funcionamiento. Es recomendable su instalación, especialmente si se accede con el equipo a Internet ya que instala un Firewall que impide el acceso de terceras personas al equipo a través de puertos abiertos o puertas traseras. Además, se impide la entrada de ciertos virus dentro del equipo lo que garantiza la seguridad.

04 MS DOS

Se trata de un sistema operativo que permite realizar operaciones básicas con el ordenador si bien, su aspecto visual y funcionamiento es totalmente diferente al sistema de ventanas y menú de Windows, al igual que el uso del ratón, que queda inoperativo. Para acceder a los directorios y archivos hay que seguir su ruta indicándolo a través de una serie de comandos con la función **CD** + nombre de la carpeta + Intro y **CD..** para salir de ellos.

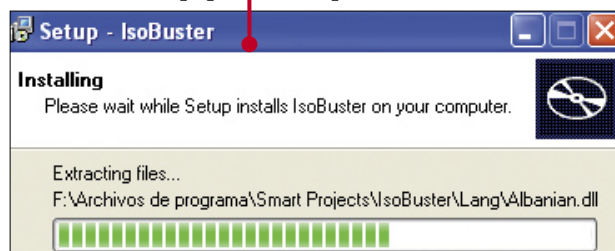
2 Grabación del CD de Windows XP 2

Es el momento de grabar el disco. Tras realizar los pasos de este proceso obtendrás un nuevo disco de instalación de Windows XP con el Service Pack 2 y todas las actualizaciones que hayas incluido. Además, el CD que vas a crear será autoejecutable, lo que te resultará muy necesario cuando intentes acceder a él desde MS DOS para instalarlo.

El archivo de arranque

Antes de proceder a la grabación del CD necesitas extraer un fichero del disco original de Windows XP al que no puedes acceder desde la ventana de exploración ya que se encuentra oculto. Este archivo va a permitir que el nuevo disco que crees tenga un sistema de autoarranque y se ejecute de forma automática al introducirlo en el lector del equipo.

1 Para poder crear un **disco de arranque** (Pág. 49) necesitas disponer de un programa específico que sea capaz de extraer este fichero oculto. Uno de ellos es ISOBuster 1.8 que puedes descargar desde la URL www.isobuster.com. Descomprime el fichero e instálalo en el equipo.

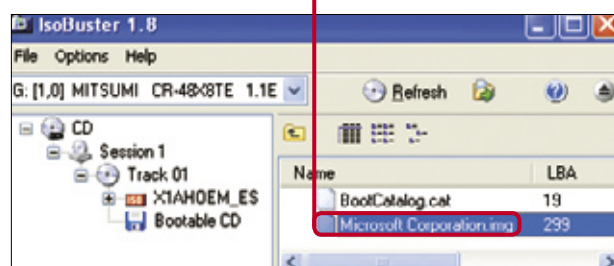


Cuando lo ejecutes por primera vez, elige la modalidad de uso gratuito en el caso de que no dispongas de un número de licencia.

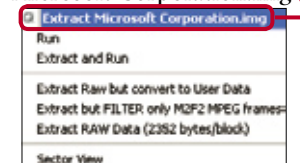
2 Introduce el CD de Windows original dentro del lector del equipo y selecciona la unidad con ayuda del desplegable situado en la parte superior de la ventana del programa.

Tras ello, ISOBuster leerá y mostrará el contenido completo de todos los archivos del disco. Haz clic sobre la opción llamada Bootable CD. En la ventana de la derecha se mostrarán dos archivos diferentes: BootCatalog.cat y Microsoft Corporation.img. Este último es el que vas a necesitar.

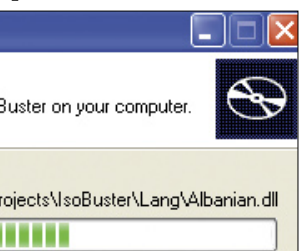
3 Haz clic con el botón derecho del ratón so-



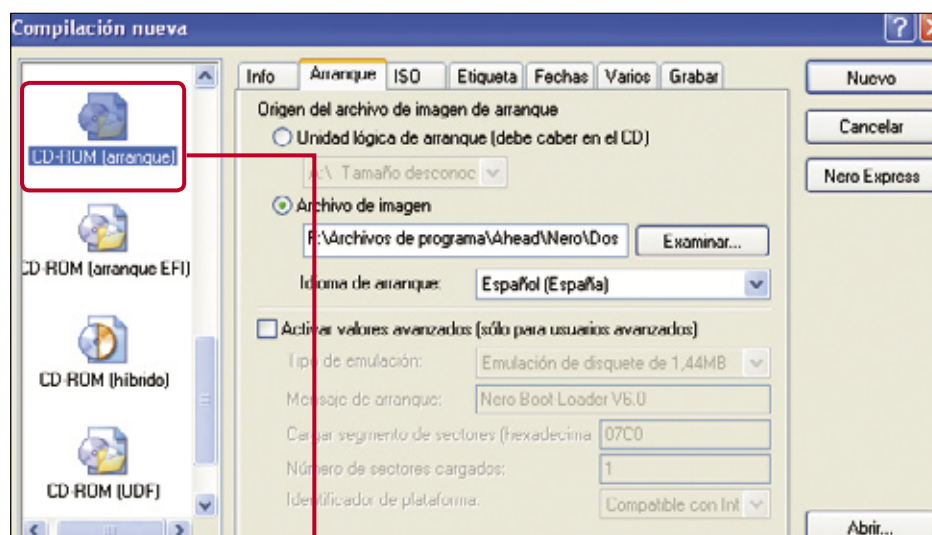
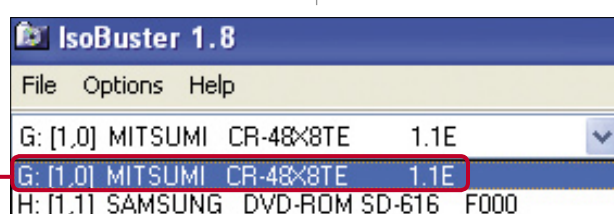
bre el archivo **Microsoft Corporation.img** y en el menú desplegable que aparece selecciona la opción Extract Microsoft Corporation.img.



El programa te pedirá que le indiques una ubicación donde guardarlo. Elige el directorio raíz de la unidad C: y espera unos instantes hasta que se complete el proceso.



4 Antes de quitar el disco del lector, asegúrate de anotar la etiqueta de volumen del disco original de Windows XP ya que será



necesario para la grabación del CD. Fíjate en el nombre que aparece al lado de la etiqueta ISO y toma nota de él. Tras ello, saca el disco e introduce uno en blanco para hacer la grabación.

5 Abre el programa de grabación Nero Burning ROM y en la ventana **Compilación Nueva** selecciona en el menú de opciones que se muestran en la izquierda de la ventana. Haz clic so-



bre la pestaña **Arranque** y selecciona la opción **Archivo de imagen**. Pulsa sobre el botón **Examinar...** y localiza el archivo Micro-

soft Corporation.img que guardaste en la unidad C: [C:\Microsoft Corporation.img].

desde la ventana de exploración, tal y como se muestra en la imagen situada debajo.

6 A continuación, haz clic sobre la casilla **Activar valores avanzados (sólo para usuarios avanzados)** y se activarán distintas opciones. En Tipo de emulación, selecciona



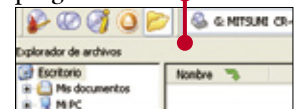
y en Número de sectores cargados, escribe 4. El resto de opciones puedes dejarlas como están. Dirígete ahora a la pestaña **Etiqueta** y activa la configuración **Manual**. Luego, introduce la etiqueta de volumen del CD de Windows XP que anotaste en el paso anterior en los recuadros ISO 9660 y Joliet. Con estas opciones lo que tendrás listo es el autoarranque del disco:



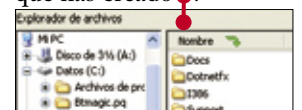
Quema el contenido

Ya lo tienes todo preparado para quemar el CD. El último paso que tienes que dar consiste en seleccionar los archivos e iniciar el proceso de grabación.

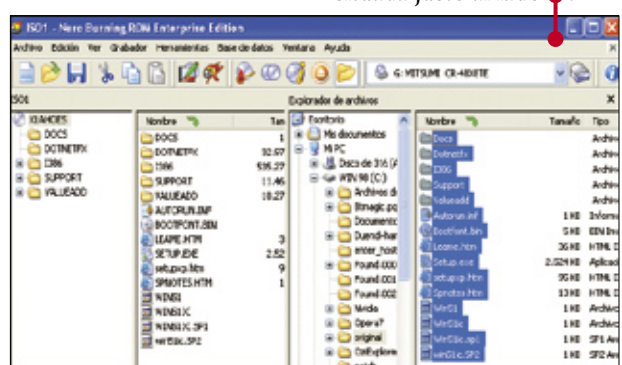
1 Desde la ventana del paso anterior, pulsa sobre el botón **Nuevo**. Se abrirá una ventana que muestra en la parte derecha el Explorador de archivos del programa Nero.

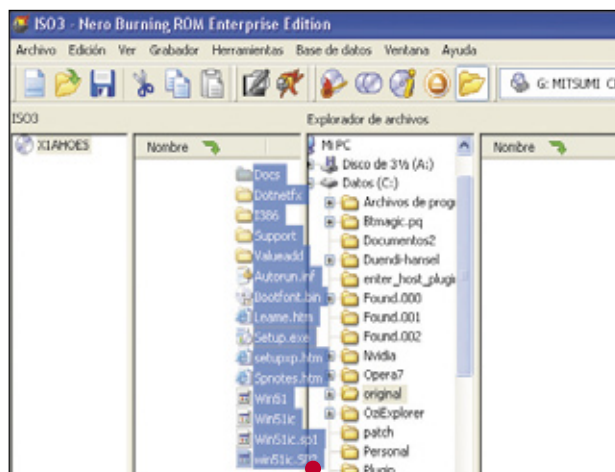


Aquí tienes que seleccionar los archivos de la versión actualizada de Windows XP que has creado.



Haz clic sobre **Mi PC** y después sobre **Datos (C:)** para abrir el directorio de archivos. Haz clic sobre la carpeta que llamaste original y verás el contenido completo de archivos en la ventana situada justo al lado.





2 El siguiente paso consiste en seleccionar todos estos archivos y arrastrarlos a la ventana de grabación del programa. Para ello selecciona el primero de los ficheros y pulsa la tecla **Ctrl**. Sin soltarla, vuelve a pulsar sobre el último de los archivos y verás como todo el contenido queda seleccionado. Para arrastrarlos, haz clic con el ratón en cualquier punto de la selección y, sin soltar el ratón, mueve los archivos hasta

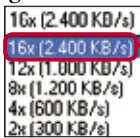
Tras ello pulsa en el botón



3 Ahora volverás a ver de nuevo el panel de grabación. Desde la pestaña Grabar tan sólo tendrás que hacer unos sencillos ajustes para terminar de configurar el programa. En primer lugar, pulsa sobre la opción Finalizar CD para que no puedan volverse a grabar más datos en el CD.

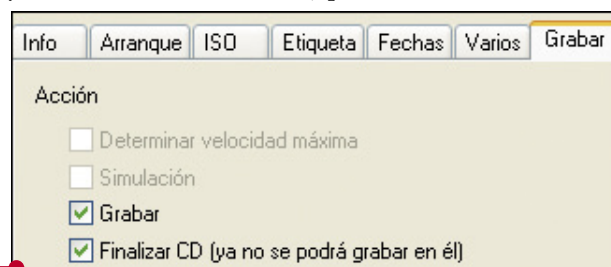


4 Por último, selecciona la velocidad de lectura del dispositivo de grabación que tengas instalado



y activa el método **Disc-at-once**

para que todas las pistas del disco se graben de una sola vez, sin espacios. Pulsa en el botón **Grabar** y selecciona la unidad de grabación en la ventana que muestra el programa. Ya solo te queda esperar a que el programa termine el proceso.



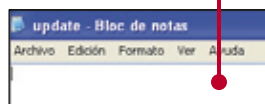
3 Crea un CD de actualizaciones

En ocasiones es posible que no necesites hacer una instalación completa de todo el sistema operativo de Windows XP SP2, sino que sólo quieras copiar las distintas actualizaciones a otro ordenador que no disponga de una conexión a Internet suficiente para poderlas descargar. Para estos casos puedes crear un CD que incluya todos estos archivos y los instale de forma automática sin necesidad de hacerlo manualmente, una a una, con sólo ejecutar un fichero que habrás creado previamente.

1 Para poder instalar de un solo paso todos los archivos, tienes que crear un archivo ejecutable con extensión **.bat** en el que

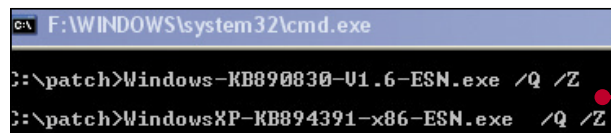
indiques el nombre de cada uno de los ficheros que vas a utilizar para actualizar el equipo. Para ello ve al

menú **Inicio** y selecciona la opción **Ejecutar...** En la ventana que aparece escribe **cmd /c cd patch\update.bat** y se abrirá de forma automática un documento en blanco de texto sobre el que introducirás los nuevos datos.



2 Escribe uno a uno el nombre de cada uno de los diferentes archivos de actualización en una línea diferente. Al final de cada uno de ellos, escribe los comandos **/Q /Z** y asegúrate de que queda un espacio libre entre el primero y la barra del segundo. A continuación, pulsa sobre el botón **Guardar** y acepta el men-

saje que aparece para guardar los cambios. El nuevo archivo que has creado se guardará de for-



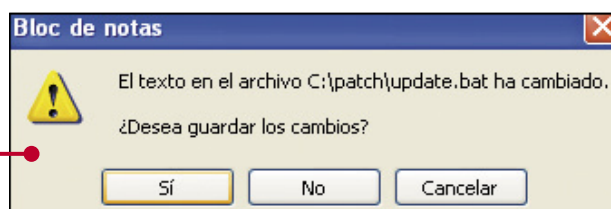
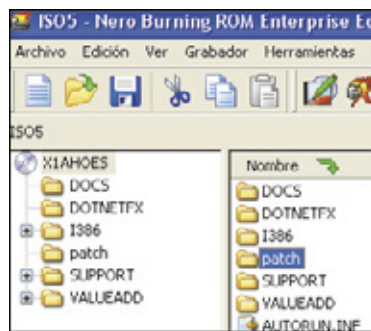
ma automática dentro de la carpeta **patch** con el nombre **update.bat**.

3 Finalmente, graba esta carpeta en un CD. Puedes realizar este archivo y añadirlo al paso anterior junto con el resto de archivos del disco nuevo de Win-

dows XP, o bien, grabarla un CD diferente.

4 Para instalar las actualizaciones, accede al contenido del disco y pulsa sobre la carpeta llamada **patch**. Haz doble clic sobre el archivo

El sistema mostrará un mensaje como el que te mostramos más arriba para indicarte las actualizaciones que se han instalado. Ya solo te queda esperar a que el programa te indique que ha terminado el proceso.



¿Qué es...?

03 Firewall

Es conocido también con el nombre de cortafuegos. Se trata de un mecanismo de seguridad que se configura en el ordenador para filtrar la entrada y salida de datos durante la conexión a Internet. Con ello se consigue evitar que terceras personas accedan al sistema con malas intenciones que puedan poner en peligro la seguridad del equipo y privacidad de los datos almacenados en él.

05 Comando

Se trata de una instrucción que el usuario da al sistema operativo o a una operación determinada para que realice una acción determinada (guardar, salir, conectar, copiar, etc.) programada previamente. Normalmente se indican tras una barra "/", un guión simple "-" o uno doble "--".

06 Disco de arranque

Es un sistema que viene incluido en algunos CDs que permite que el contenido del disco se ejecute de forma automática al insertarlo en el dispositivo de lectura sin necesidad de acceder al sistema operativo. Esto es posible gracias a un fichero que contiene los datos necesarios que utiliza el disco duro para entrar al sistema. En anteriores versiones de Windows había que utilizar un disquete de inicio para acceder a la unidad de lectura de CD que permitía ejecutar el disco de instalación de Windows. En las nuevas versiones, este fichero está incluido en el propio CD por lo que es posible ejecutarlo desde el lector. Es importante que esté grabado porque de otro modo no podrá instalarlo.

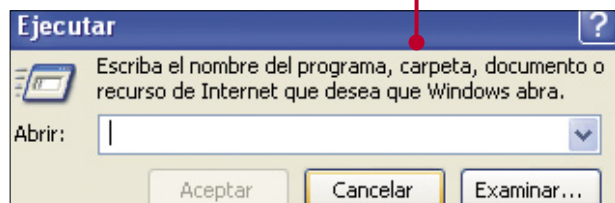


Windows XP

1 Recibe un saludo al iniciar Windows

Seguro que estás aburrido de que Windows se inicie siempre de la misma forma. ¿No te gustaría que tu ordenador te saludase con una frase exclusiva para ti?

1 Comienza haciendo click sobre el icono **Inicio**. Después, pulsa en la entrada **Ejecutar...**. En la ventana de **ejecución** que surgirá



Seguro que sí. Por ello, en el truco que te mostramos a continuación, aprenderás a configurar el inicio del sistema operativo para que aparezca una ventana con un saludo personalizado.

escribe **regedit** y luego haz click sobre **Aceptar**.

2 Se abrirá la ventana de programa del Editor de Registro de Windows. Ahora debes seguir la si-

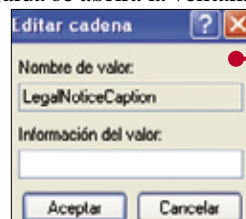
Sumario

Windows XP	50
Excel 97/2002/2003	52
Word 2002/2003	53
Internet Explorer SP2	54
Paint Shop Pro 8	55

guiente ruta de carpetas en el Editor de Registro: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon**.

Verás que la región derecha de la ventana del editor cambia a

3 Una vez aquí, busca la clave **LegalNoticeCaption** y haz doble click sobre ella para modificarla. Enseguida se abrirá la ventana

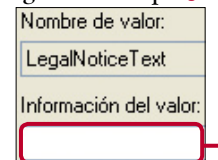


En ella, escribe el texto que quieres que aparezca como título de la ventana de saludo y haz click en **Aceptar** para confirmar los cambios.

Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
AltDefaultDomainName	REG_SZ	RICARDOG-CHOY
AltDefaultUserName	REG_SZ	Ricardo
Allocatecdroms	REG_SZ	0
Allocatedasdas	REG_SZ	0
allocatefloppies	REG_SZ	0
AllowMultipleTSSessions	REG_DWORD	0x00000000 (0)
AutoAdminLogon	REG_SZ	1
AutoRestartShell	REG_DWORD	0x00000001 (1)
cachedlogonscount	REG_SZ	10
CachePrimaryDomain	REG_SZ	ARELNT
CacheUpdate	REG_BINARY	38 de 60 f2 42 93 c5 c
DebugServerCommand	REG_SZ	no
DefaultDomainName	REG_SZ	RICARDOG-CHOY
DefaultUserName	REG_SZ	Ricardo
DisableCAD	REG_DWORD	0x00000001 (1)
ForceUnlockLogon	REG_DWORD	0x00000000 (0)
HibernationPreviouslyEnabled	REG_DWORD	0x00000001 (1)
LegalNoticeCaption	REG_SZ	
LegalNoticeText	REG_SZ	
LoginType	REG_DWORD	0x00000000 (0)
passwordexpirywarning	REG_DWORD	0x0000000e (14)
PowerdownAfterShutdown	REG_SZ	0
ReportBootOk	REG_SZ	1
ScreenSaverOptions	REG_SZ	0
SFCDisable	REG_DWORD	0x00000000 (0)
SvcQuota	REG_DWORD	0xffffffff (429496729
Shell	REG_SZ	Explorer.exe
ShowLogonOptions	REG_DWORD	0x00000001 (1)
ShutdownWithoutLogon	REG_SZ	0
System	REG_SZ	
UIHost	REG_EXPAND_SZ	logonui.exe
Userinit	REG_SZ	C:\WINDOWS\system

4 Ahora tienes que buscar la clave **LegalNoticeText** y hacer doble click sobre ella. Entonces, se abrirá la

ventana que te permitirá en ese momento modificar las características de esta clave. En el siguiente campo

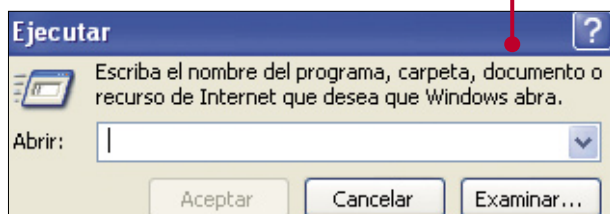


es donde tienes que escribir el mensaje de bienvenida que te guste. Una vez hecho, haz click en el botón **Aceptar** para confirmar los cambios. Cierra ahora el Editor de Registro haciendo click en **X**. Verás el cambio al reiniciar el sistema.

2 Deshabilitar programas al inicio de Windows

A medida que vas instalando programas en tu ordenador, muchos de ellos se quedan configurados para arrancar automáticamente al inicio de sesión de Windows. Esto supone un problema, ya que ralentizan bastante el proceso para arrancar el sistema. Por ello, se hace necesario eliminarlos de la lista de programas que se ejecutan automática-

mente al arrancar el ordenador. Presta atención a los pasos del siguiente truco y aprenderás a configurar sólo los programas que ne-



cesitas que se ejecuten al inicio de sesión.

1 Comienza haciendo click sobre el botón **Inicio**. A continuación pulsa sobre la entrada **Ejecutar...**. Se abrirá la siguiente ventana,

en la que debes escribir **MS-CONFIG**. Seguidamente, haz click en **Aceptar**.

2 Se abrirá la ventana de utilidades de configuración



Una vez aquí, haz click sobre la pestaña **Inicio**. Al hacerlo, verás que en la ventana aparece la lista

Elemento de inicio	Comando	Ubicación
<input checked="" type="checkbox"/> Internet	C:\WINDOWS\system...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> Iusched	C:\Archivos de progra...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> DVLGlauncher	"C:\Archivos de progra...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> sgtray	"C:\Archivos de progra...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> thswctrl	C:\WINDOWS\system...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> ccApp	"C:\Archivos de progra...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> VPTay	C:\ARCHIVE~1\SYSTEM...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> MensajeríaWeb	C:\Archivos de progra...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> CloneCDTray	"C:\Archivos de progra...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> Simple-MSN	"C:\Archivos de progra...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> WCESCOMM	"C:\Archivos de progra...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> Inicio rápido de Ado...	C:\ARCHIVE~1\Modul...	Common Startup

que contiene los programas que arrancan al iniciarse el sistema operativo.

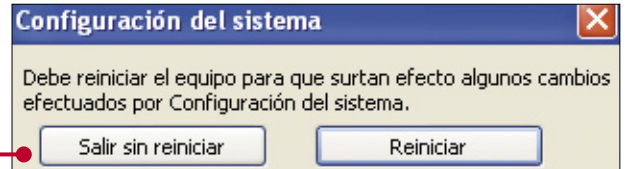
3 Si tienes dudas acerca de cuáles son las aplicaciones que ves en la lista, ve al campo **Comando**, donde

podrás ver la ruta de acceso a cada uno de estos programas

☒ WCESCOMM "C:\Archivos de programa\Microsoft ActiveSync\WCESCOMM.EXE"

4 Ahora, para quitar de la lista los programas que no desees que se inicien con Windows, desactiva la casilla que hay junto a su nombre, ☒ Inicio rápido de..., y haz click en el botón **Aceptar** para confirmar los cambios.

5 Aparecerá la siguiente ventana donde te informan de que tendrás que reiniciar el sistema si quieres que se apliquen los cambios. Para

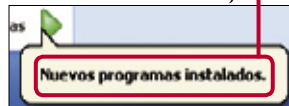


seguir trabajando con el ordenador, haz click sobre el botón **Salir sin reiniciar**. No tendrás ningún problema y los cambios serán efectivos la próxima vez que arranques el sistema. Si, por el contrario, quieres probar que el inicio se realice conforme a

lo que has establecido, haz click en el botón **Reiniciar**. El sistema se reiniciará. A partir de este momento, el inicio de sesión en tu ordenador se llevará a cabo con mayor rapidez, prescindiendo de los programas que especificaste que no querías que arrancaran al inicio de sesión de Windows.

3 Elimina el mensaje "Nuevos programas instalados"

Cada vez que inicias tu ordenador y haces click en el botón **Inicio**, te encuentras con el molesto mensaje

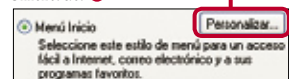


que permanece ahí, estorbando mucho siempre que accedes a este menú. ¿Te gustaría que no volviese a aparecer? Con este sencillo truco, te enseñamos a conseguirlo. Sigue con atención los pasos y te olvidarás para siempre de esta molestia.

1 Comienza ya haciendo click sobre el botón **Inicio**. Luego, coloca el puntero del ratón en la región superior del menú que ha aparecido, donde se muestra el nombre **Ricardo**, y haz click con el botón derecho del ratón.

2 Enseguida te aparecerá un menú contextual, que sólo tiene una entrada. Haz click sobre ella, **Ricardo**, **Propiedades**, para acceder a las propiedades del menú de inicio. Se abrirá la ventana

3 Todavía en la pestaña **Menú Inicio**, para entrar en la ventana de propiedades del menú de inicio tienes ahora que hacer click en la entrada



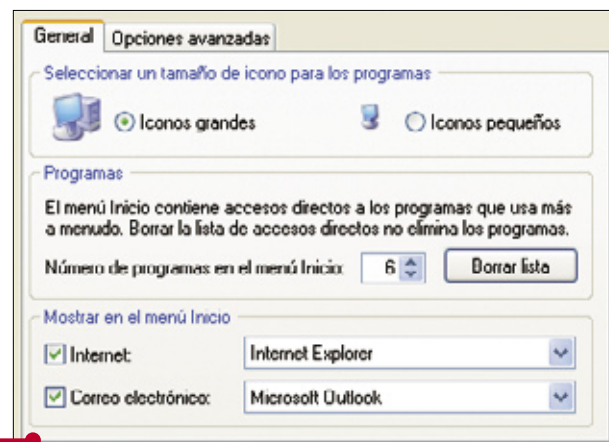
Se abrirá la ventana

4 Para entrar en las funciones avanzadas de configuración del menú de inicio de tu sistema, pulsa en la pestaña **Opciones avanzadas**. Ahora, entra en el campo **Configuración del menú de inicio**. Tienes que desactivar la casilla

☐ Resaltar programas recién instalados

haciendo click en ella. Pulsa en el botón **Aceptar** para confirmar los cambios y, en la ventana que queda abierta, haz click en el botón **Aceptar** para confirmar los cambios definitivamente.

A partir de ahora no tendrás que sufrir la molestia que supone tener ese mensaje estorbando permanentemente en tu menú de inicio cada vez que lo abres.



4 Cierra Windows con un solo click

Cuando uno necesita apagar el PC lo hace de la forma habitual, lo que ocurre es que requiere varios pasos.

¿No te gustaría poder cerrar el sistema con un solo click? A continuación te enseñamos una sencilla manera de hacerlo.

1 Haz click con el botón derecho del ratón en una zona vacía del Escritorio. En el menú contextual que surge, coloca el cursor sobre la entrada **Propiedades** y después haz click en la entrada **Acceso directo**.

2 Enseguida verás que se abre la ventana **Crear acceso directo**. Aquí tienes que escribir **shutdown -s -t 00**. Después haz click en el botón **Siguiente**. Por otro lado, existe una opción para que se cierren los programas en ejecución que consiste en escribir el texto: **shutdown -s -t 12**.

3 A continuación se abrirá la siguiente ventana, **Seleccionar un título para el programa**, donde tienes que nombrar el acceso que estás creando. Escribe y haz click en **Finalizar**. Verás el icono en tu escritorio.



4 Ahora, para cambiar el icono del acceso, haz doble click sobre él.

5 En el menú contextual que surgirá, haz click en **Propiedades**. En la ventana que aparece, pincha en **Acceso directo**. Ahora, haz click en **Cambiar icono**.

6 Aparecerá un mensaje de aviso como éste,



Pulsa sobre el botón **Aceptar**. Se abrirá la ventana de selección de iconos



Elige el que más te guste. En nuestro caso, éste,



Después pulsa en **Aceptar**.

7 Para ver el cambio haz click sobre **Aplicar**. Verás el resultado del cambio en el icono de Escritorio.



Si el icono es el que te gusta, haz click en **Aceptar**. Pruébalo y verás que con un doble click sobre él se cerrará el sistema.

Excel 2002/2003

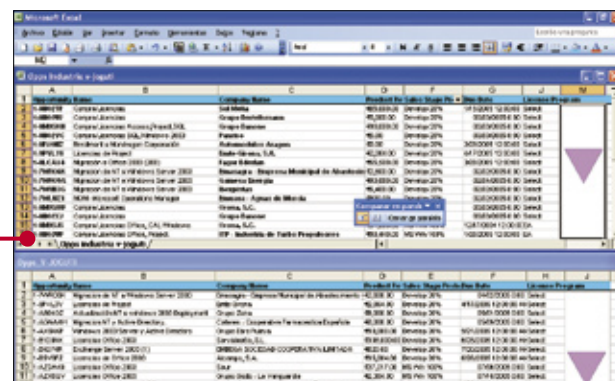
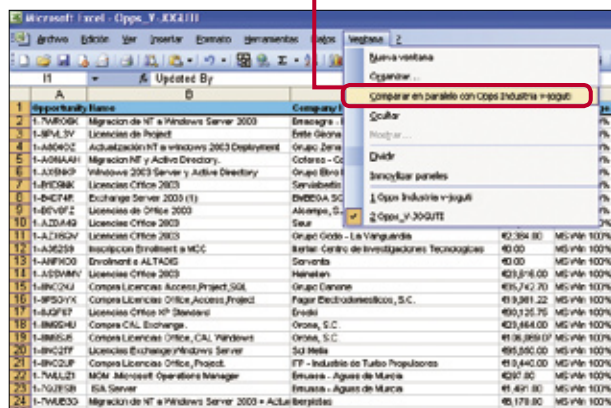
1 Compara dos libros de Microsoft Excel

Microsoft Excel, de Microsoft Office, te permite comparar dos libros, sin necesidad de combinarlos, para visualizar las diferencias entre ambos de una manera más directa. Este sistema es muy útil para visualizar cambios hechos por múltiples usuarios, ya que en ciertas ocasiones puede resultar dificultoso. Para ello debes tener abiertos los dos libros que quieras comparar, y seguir los siguientes pasos:

1 Dirígete al menú "Ventana", y selecciona la opción "Comparar en paralelo con Copia Industrial + Jugui".

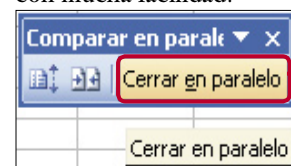
2 Excel mostrará ambos libros en la misma ventana de forma paralela, y si utilizas las barras de desplazamiento vertical y horizontal podrás fácilmente observar las diferencias entre los libros comparados.

3 Para regresar la posición de la ventana al



lugar donde ha comenzado la comparación, haz click sobre el botón **Restablecer posición de la ventana**, de la barra de herramientas **Comparar en paralelo**.

vuelve a la vista normal haciendo click en el botón, de la barra de herramientas "Comparar en paralelo". A partir de ahora podrás comparar archivos de Excel con mucha facilidad.



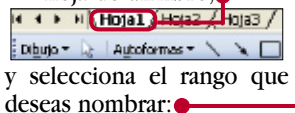
4 Al finalizar la comparación de ambos libros

2 Un mismo nombre de rango en hojas distintas

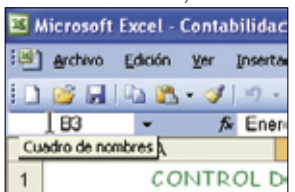
En principio parece del todo imposible hacer lo que el título de este truco indica. Cuando creas un rango, éste queda asignado a nivel del libro. Una vez hayas definido un rango con un nombre, la lógica indica que no podrás volver a utilizarlo para representar otro rango que esté en una hoja distinta del mismo documento.

Sin embargo, si llevas a cabo los pasos que a continuación te indicamos, darás al traste con la lógica, y lo imposible se hará realidad. Te indicamos cómo:

1 Sitúate en la primera hoja de un libro, y selecciona el rango que deseas nombrar:

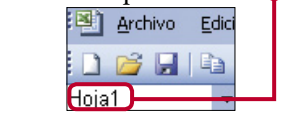


2 Ahora tienes que pinchar en esta parte de la barra de fórmulas,

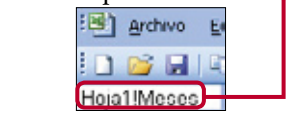


y después deberás teclear ahí el nombre de la hoja de

cálculo del archivo que tienes abierto, el que has activado en el paso anterior:



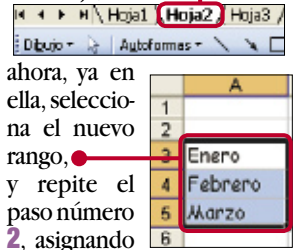
Escribes después del nombre que has indicado antes un signo de exclamación y el nombre que desees darle:



Luego pulsa la tecla **Enter**. De manera automática, la coletilla inicial que precedía al nombre del rango habrá desaparecido y sólo quedará su denominación:



3 Pasa ahora a la segunda hoja, del libro.

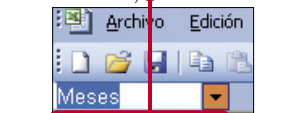
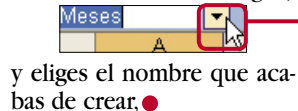


ahora, ya en ella, selecciona el nuevo rango, y repite el paso número 2, asignando de nuevo el mismo nombre de rango anterior pero haciendo referencia a la nueva hoja en la que éste se encuentra:

4 Nuevamente, al presionar la tecla **Enter**, desaparecerá la coletilla que precede al nombre del rango, y éste quedará como el que creaste en la primera hoja:

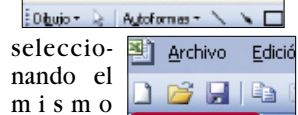


5 Así, si desde esta segunda hoja despliegas la lista de nombres de rangos,

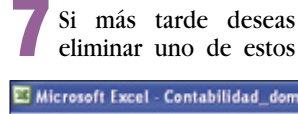


y eliges el nombre que acabas de crear,

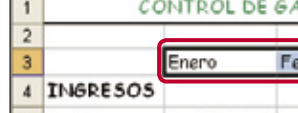
quedará seleccionado el rango que habías definido en el apartado 3:



6 Si haces esto mismo desde la primera hoja,

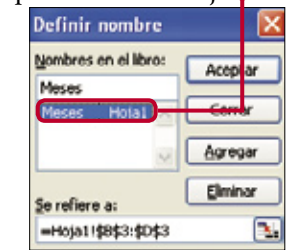


seleccionando el mismo nombre de rango, la selección será otra:



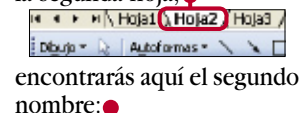
7 Si más tarde desees eliminar uno de estos

nombres de rango, activa primero la hoja a la que corresponde el nombre, y pincha en **Insertar**, **Nombre** y **Definir...**. El nombre que obtendrás será el correspondiente a esa hoja:

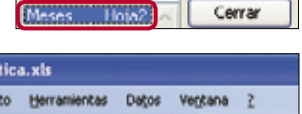


Seleccionalo, **Meses**, y pulsa, a continuación en **Eliminar**.

8 Prueba luego a hacer esto mismo, pero desde la segunda hoja,



encontrarás aquí el segundo nombre:



Seleccionalo, **Meses**, y pulsa, a continuación en **Eliminar**.

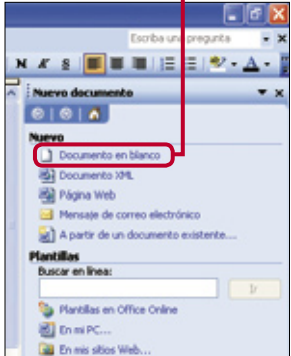


Word 2002/2003

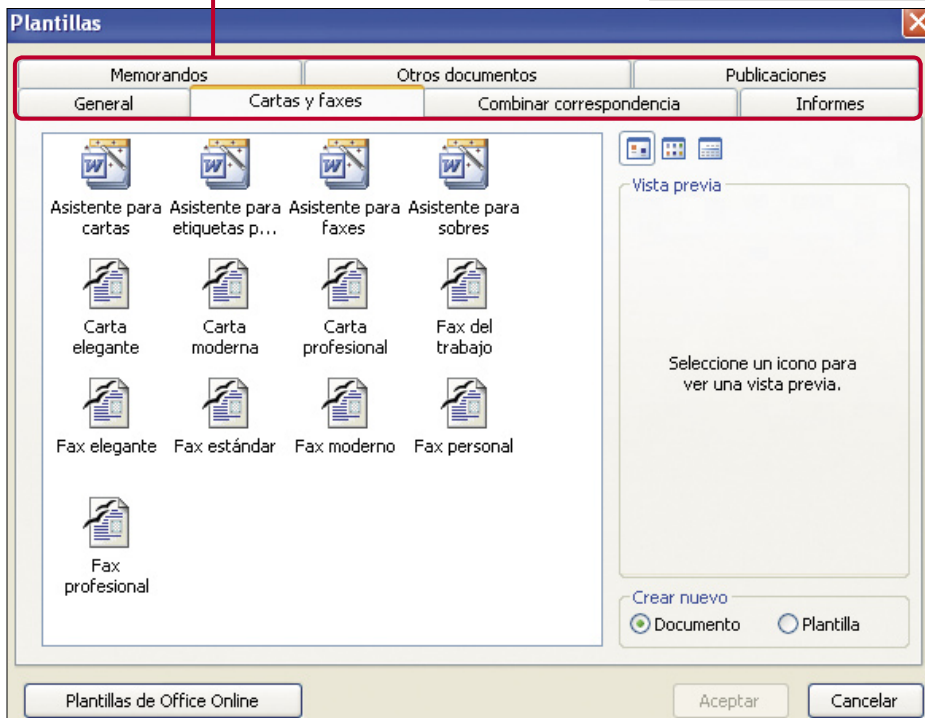


1 Añade pestañas para ordenar tus plantillas

Word incluye de "fábrica" un número determinado de plantillas. Para acceder a ellas, debes hacer click en **Archivo**, **Nuevo...** y



Podrás verlas, todas organizadas por pestañas:



Sin embargo, además de todas las que incorpora Microsoft Word, tú puedes crear las tuyas propias y, lo que es aún mejor, también es posible clasificarlas con tus propias pestañas. A continuación de indicamos este proceso de creación.

1 Lo primero que debes hacer es diseñar tú mismo el tipo de plantilla que deseas utilizar. Por ejemplo, la nuestra es la siguiente:

2 Para guardarla ahora como tal, despliega el menú **Archivo** y elige la entrada **Guardar como...**. A continuación, en la nueva ventana que obtienes, despliega la lista **Guardar como tipo:** Documento de Word (*.doc) y elige ya ahora la entrada **Plantilla de documento (*.dot)**. Luego escribe un nombre para tu plantilla:

3 Si te fijas ahora en la parte superior de la ventana en la que estás situado, podrás visualizar la carpeta actual en la que te "encuentras":

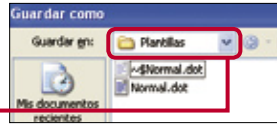
Es el momento de que crees una propia, que dará lugar luego a una nueva pestaña. Para ello, pulsa sobre el botón



e introduce la denominación de la ficha:



4 Luego, pulsa en **Aceptar** y "quedarás" situado en la nueva carpeta (que luego será una ficha):

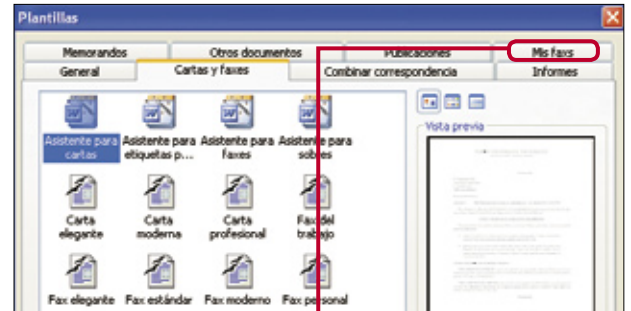


Ahora, para ya confirmar y guardar los cambios, tienes que hacer click en **Guardar**.

5 A partir de ahora, cada vez que desees acceder a esta nueva plantilla, tendrás que llevar a cabo el proceso descrito en el

y pulsar el botón **Aceptar**. Se abrirá un documento del tipo de la plantilla anterior.

7 Por otro lado, para eliminar una plantilla y su pestaña asociada, tendrás que hacer lo siguiente: repite el paso número 2, sin



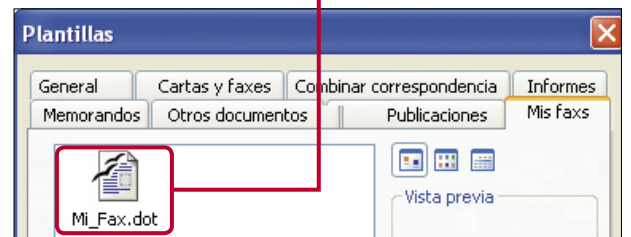
enunciado de este truco. Pero esta vez, una nueva ficha estará disponible:

Actívala con un click, y accederás a las plantillas que acabas de crear:

6 Para crear un documento basado en ella,

teclea ningún nombre para ninguna plantilla.

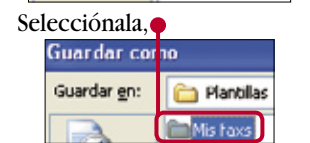
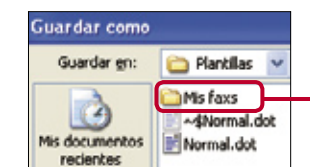
8 Podrás así comprobar ahora, en la parte superior de la ventana de plantillas, que aparece la carpeta que habías creado en el paso número 3:



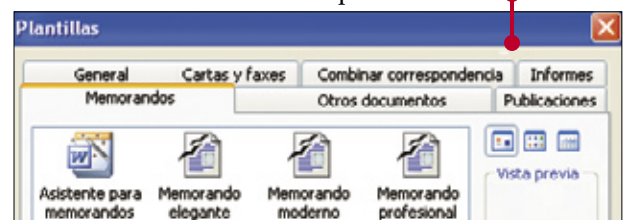
sólo debes pinchar sobre el icono que la representa,



activar la casilla



pulsa entonces la tecla **Supr** y los botones siguientes y **Cancelar**. Desde este momento, si llevas a cabo los primeros pasos, hallarás una pestaña menos:



Confirmar la eliminación de carpetas

¿Confirma que desea quitar la carpeta "Mis faxes" y mover todos los componentes a la Papelera de reciclaje?



Internet Explorer SP2



1 Bloquear ventanas emergentes

Las ventanas emergentes son aquellas que surgen cuando haces click en un anuncio de Internet, un vínculo, un botón de una página, etc. Muchas de ellas son inofensivas, como las generadas por anunciantes que respetan la legalidad. Éstos se sirven de las ventanas emergentes para publicar sus productos, pero no son los únicos. Al acceder a muchas páginas de la Red, te puedes encontrar con supuestos anuncios de productos de todo tipo, que lo que persiguen es "transmitir" programas del tipo spyware y adware.

Se debe tener especial cuidado con anuncios engañosos de software antiespías y antivirus. Muchas veces surge una ventana que te alerta de que tu sistema está infectado con spyware y te ofrece analizar tu PC con su aplicación. Podría pensarse que es una buena

forma de publicar este tipo de programas pero, en muchos casos, lo que se persigue es infectar tu sistema con verdadero software espía, para que adquieras sus productos. Ojo con esto.

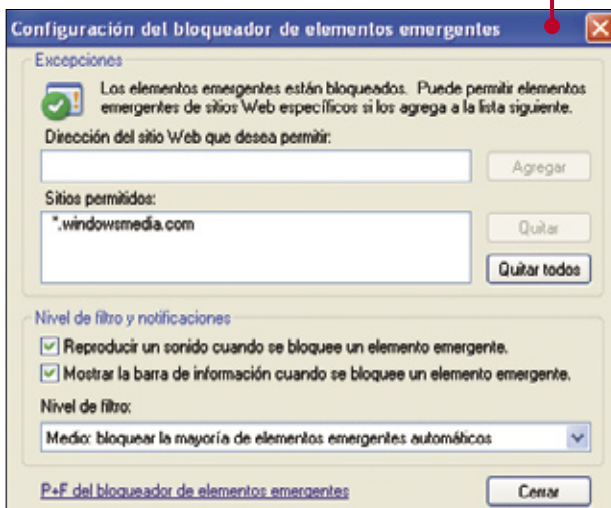
Por defecto, durante la instalación, Internet Explorer configura el bloqueador de elementos emergentes para una protección media. Esto significa que la mayoría de ventanas emergentes serán bloqueadas. Verás únicamente las que surjan como consecuencia de pulsar en un vínculo o en un botón de una página web. El resto será bloqueado de forma automática. De todas formas se puede configurar para que ofrezca otra medida de protección.

A continuación te explicamos cómo configurar el bloqueador de elementos emergentes, para que se ajuste a tus necesidades.

1 Abre Internet Explorer, haciendo click en el siguiente icono,

Ahora haz click en el menú [Herramientas] y, a continuación en las entradas [Bloqueador de elementos emergentes] y [Configuración del bloqueador de elementos].

2 De esta manera accedes a la ventana



na forma de publicar este tipo de programas pero, en muchos casos, lo que se persigue es infectar tu sistema con verdadero software espía, para que adquieras sus productos. Ojo con esto.

Por defecto, durante la instalación, Internet Explorer configura el bloqueador de elementos emergentes para una protección media. Esto significa que la mayoría de ventanas emergentes serán bloqueadas. Verás únicamente las que surjan como consecuencia de pulsar en un vínculo o en un botón de una página web. El resto será bloqueado de forma automática. De todas formas se puede configurar para que ofrezca otra medida de protección.

Para definir páginas concretas en las que si quieres que aparezcan las ventanas emergentes, escribe su dirección URL en el campo

Dirección del sitio Web que desea permitir:

y haz click en [Agregar].

3 Si lo que deseas es borrar de la lista alguna de las páginas de Internet

Elemento emergente bloqueado. Para ver este elemento emergente o consultar opciones adicionales, haga clic aquí.

que están permitidas, tienes que acudir, en la misma ventana, al siguiente campo



seleccionar la página en cuestión y hacer click en el botón [Quitar]. Si deseas eliminar toda la lista, deberás hacer click en [Quitar todos].

4 Para ajustar el nivel de protección frente a las ventanas emergentes que puedan surgir, elige la opción que quieras de las tres medidas de seguridad que

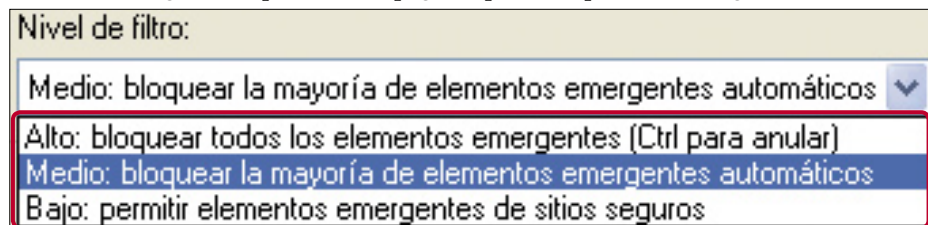
Internet Explorer aparece el mensaje. Si lo que quieres es que en este caso concreto se puedan ver los todos elementos emergentes que hay en la página,

configuración del bloqueador, en el submenú antes mencionado, sitúa el cursor del ratón sobre la entrada [Configuración]. Aparecerá otro submenú

Desactivar el bloqueador de elementos emergentes
☒ Mostrar la barra de información para elementos emergentes
 Más configuraciones...

gina, tienes que hacer click sobre el mensaje anterior. Surgirá un submenú en el que tienes que hacer click en [Permitir elementos emergentes temporalmente]. Esto no afectará al bloqueo que hayas definido para las otras páginas para las que

donde se te permite apagar totalmente el bloqueador, hacer que no aparezca el aviso de bloqueo de elementos emergentes, y acceder a todas las posibilidades de configuración referentes a la configuración, restricciones

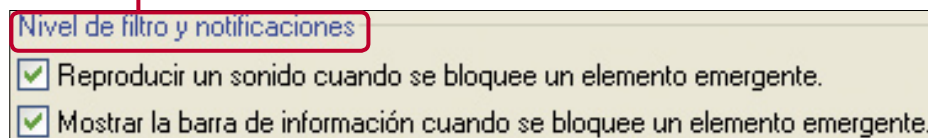


aparecen en el apartado. También puedes configurar la forma de aviso que ofrecerá el bloqueador cuando entre en funcionamiento en el apartado

has establecido, o no, una configuración de este tipo.

7 Si deseas desactivar totalmente el bloqueo en esta página,

nes y excepciones de estos elementos, que aparecen en muchas de las páginas de Internet que visites. A partir de ahora, y gracias a esta útil función



Para cerrar y guardar la configuración que has creado, haz click en [Cerrar].

5 Si tienes alguna duda acerca del funcionamiento del bloqueador de elementos emergentes, acude al enlace [P.F. del bloqueador de elementos emergentes] de la ventana de opciones de configuración del bloqueador. Se abrirá la siguiente ventana

pulsa sobre la entrada [Permitir siempre elementos emergentes de este sitio]. Aparecerá en la lista de páginas excluidas del bloqueo que has visto en el apartado 3 de este artículo.

8 Para acceder desde aquí a la ventana de

integrada en Internet Explorer, cuando navegues por Internet no tendrás que perder tiempo cerrando constantemente esas ventanas, muchas veces de contenido publicitario, que seguro no te interesan y que aparecen casi cada vez que abres una web.



Paint Shop Pro 8



1 Atejos de teclado a la carta

La aplicación Paint Shop Pro 8 ofrece la interesante posibilidad de personalizar los atajos de teclado. La mayor parte de las funciones de este programa se pueden utilizar a través de ellos.

Muchas de ellas están configuradas por defecto por el fabricante, aunque pueden no presentar la configuración que a ti te resulte más cómoda. Por ello, en este truco te enseñamos a ajustarlas a tus necesidades. Esto es muy útil si habitualmente te sirves de esta aplicación para realizar el mismo tipo de operaciones.

Sigue este sencillo truco y, configurando los atajos para las funciones que suelen utilizarse con mayor frecuencia, agilizarás mucho tu trabajo con el programa Paint Shop Pro 8.

Nota: en este truco sugerimos cambiar determinados comandos, aunque lo mejor es que cada usuario escoja cuáles son los que más le conviene modificar. Prueba con los que proponemos y, si no te resultan prácticos, cámbialos a tu gusto.

1 Antes de nada, debes tener en consideración cuáles son las funciones que más sueles utilizar. Deberías reconfigurar exclusivamente éstas. Así no te liarás después. Abre el programa Paint Shop Pro 8, haciendo click sobre el icono de Escritorio.

2 Acude al menú **View** y haz click sobre la entrada **Customize...**. Enseguida se abrirá la ventana **Customize** donde se te permite personalizar las funciones del programa, además de los menús y demás opciones de presentación de ventanas, botones, etc.

3 Haz click sobre la pestaña **Keyboard** y accede a la configuración de te-

clas de atajo. Una vez aquí, haz click sobre

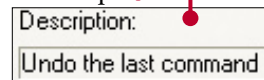


y se desplegará una lista con todos los menús del programa. Comienza seleccionando el menú **Edit**. Dentro de la ventana, en la lista

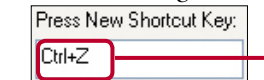


verás todos los comandos relacionados con el menú antes indicado. Emplea ahora la barra de desplazamiento y baja, hasta que des con la función **Undo**. Haz click sobre esa entrada.

4 Puedes ver la información relacionada con la función de este comando en el campo



Haz click en la región



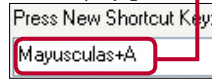
y pulsa (no escribas) la combinación de teclas que quieres asignar a esa función. A continuación pulsa el botón **Assign** para confirmar la asignación de teclas.

En el campo **Current Keys:** verás el atajo que ya está asignado a la función que has configurado. Si te has confundido de combinación y quieres borrarla, seleccio-

na aquí el **Current Keys:** atajo **Ctrl+Z** y haz click en el botón **Remove**.

5 Después repite los dos pasos anteriores, pero con la función **Redo**, que te permite "rehacer" una acción que hayas "deshecho" con anterioridad.

6 Ahora, ve a la pestaña de categorías y selecciona el menú **View**. Es conveniente que configures un atajo para las funciones más útiles relacionadas con la visualización de los archivos con los que trabajas. En la lista de comandos, selecciona **Zoom to 100%**. Haz click en la región de asignación de atajo y pulsa



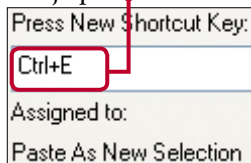
Para confirmar estos cambios, haz click en **Assign**.

7 Selecciona el comando **Full Screen Edit**, pulsa la combinación de teclas



y haz click sobre **Assign**.

8 Entra ya en la categoría **Selections** que se encarga de todos los comandos relacionados con las selecciones en la imagen. Elige ahora la función **Select All**. Cambia las teclas de atajo por



Habrás visto que en la parte inmediatamente inferior a este campo hay una indicación de la función que anteriormente tenía asignado este atajo. Al cambiarlo se eliminará del comando anterior. Haz click en **Assign** para confirmar el ajuste.

9 Seguidamente, cambia el atajo del comando **Select None**. Introduce la combinación de teclas **Ctrl+D** y haz click en **Assign** para asignar el atajo.

10 El último menú en el que te sugerimos que definas atajos es el menú **File** que se encarga de las funciones relacionadas con la carga y el guardado de archivos, además de todas las acciones relacionadas con éstos, no con la edición o el retoque.

11 Es recomendable crear o alterar los atajos de funciones como **Browse...**, que permite acceder al explorador de archivos de Paint Shop Pro 8. Escoge la combinación de teclas que más práctica te resulte.

12 También resulta útil asignar atajos a la función **FileClose**, que cierra el archivo activo, como se indica en el campo **Description:** **Close this image** que informa de la función que realiza el comando seleccionado. No olvides siempre fijarte en lo que se te indica aquí, ya que muchas de estas funciones tienen el mismo nombre en esta lista, aunque realicen diferentes acciones.

13 También resulta útil cambiar el atajo para el comando **Open**, que es el que permite abrir archivos, así como el **Save**, que guarda el archivo en uso. También puedes asignar un atajo a la función **Save As...**, que abre un explorador para que guardes el archivo en

la ubicación que elijas, en el formato que tú decidas. Puede resultar muy ventajoso definir un atajo para el comando **New...**, que te permite abrir archivos.

14 Una vez acabada la configuración, haz click en **Close** para aceptar los cambios. Éstos no serán permanentes, a menos que guardes la configuración que has creado como un espacio de trabajo (workspace) distinto al que Paint Shop Pro 8 tiene por defecto. Resulta muy útil crear un espacio de trabajo personalizado, con tus atajos y tu propia disposición de barras de herramientas y paletas.

15 Para ello, haz click en **File**, coloca el puntero del ratón sobre **Workspace** y haz click en **Save...**. Aparecerá la ventana **Save Workspace** donde verás los otros espacios de trabajo que hay guardados. Si haces click en **Edit Paths...**, podrás decidir en qué ubicación de tu PC quieres guardarlo. Escribe el nombre que quieras en **New Workspace Name:** **Ricardo** y haz click en **Save** para guardar tu espacio de trabajo personalizado. Si en algún momento deseas cambiar alguna de las configuraciones personalizadas que has definido, varíalas y después repite el guardado del "workspace", sobrescribiéndolo.

Envía tu truco

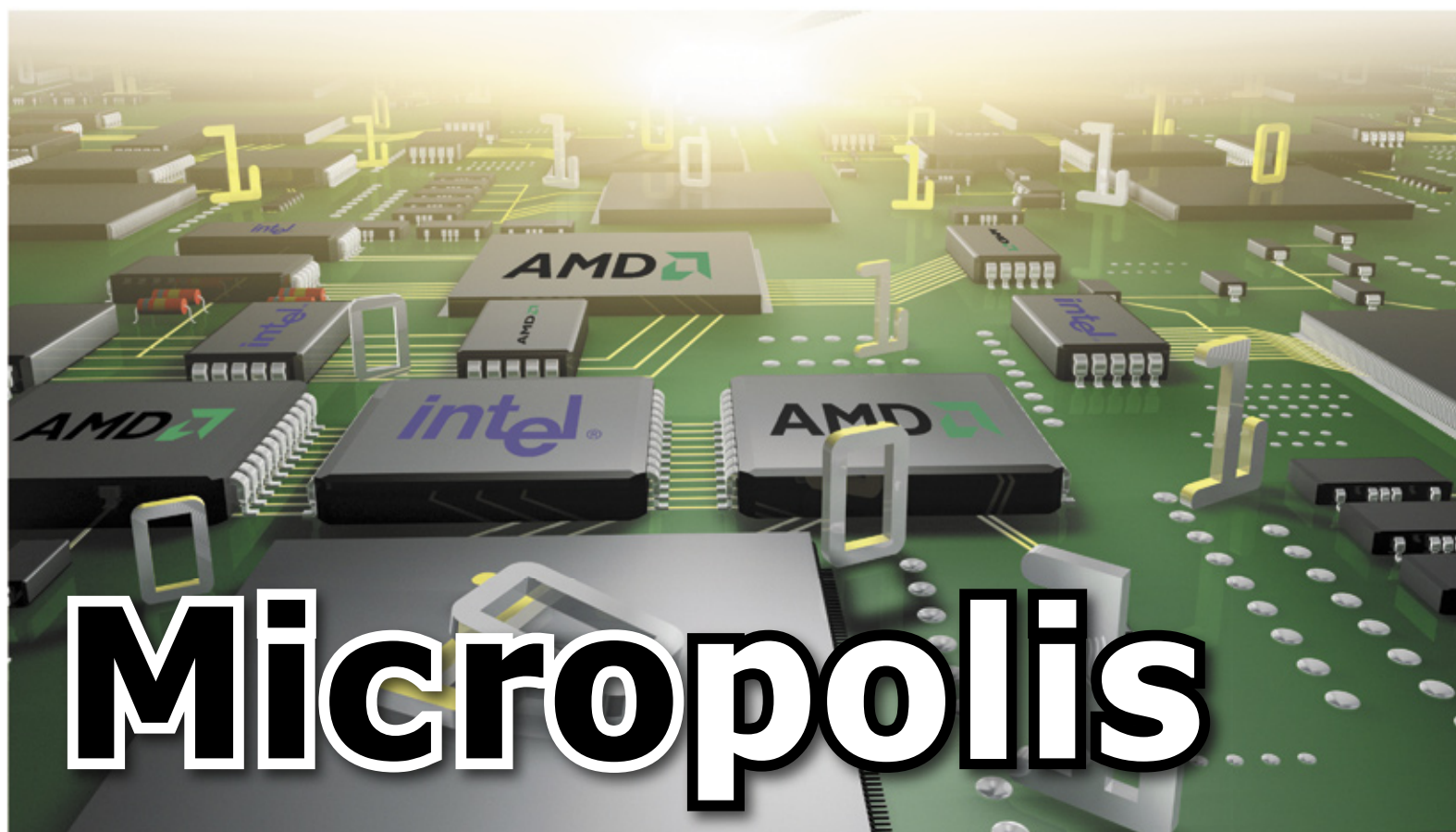
Sistema de sonido Rainbow Evolve X5



Podrás ganar este conjunto de altavoces y decodificador, para disfrutar de tu música, los juegos y también del cine.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy?

Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escribenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.



Sumario

Así ejecuta las instrucciones de programa el procesador	56
¿Por qué se calientan tanto los microprocesadores?	57
Determinar el tipo de procesador	58
Los posibles cuellos de botella	58
Características de algunos procesadores	59

Tanto si te gusta editar fotografías, montar vídeos familiares o pasar el rato con un juego, necesitas una buena dosis de potencia en tu PC. O lo que es lo mismo, potencia de cálculo mate-

El procesador es el componente más importante de tu PC. Su interior es una verdadera ciudad por la que transita la información en su forma más básica: simples unos y ceros. Te explicamos cómo funciona un “micro” y las novedades tecnológicas más recientes.

mático del procesador. Él es quien se encarga de “obedecer” las instrucciones, de recibir datos, hacer los cálculos apropiados y de dejar los resultados en el lugar correcto. El micro es el corazón del ordenador, su centro neurálgico.

El indicador más conocido, el que sueles usar para decidirte por un modelo u otro, es la frecuencia de reloj. Todo el mundo sabe que

cuantos más Gigahercios, mejor...¿verdad? ¿O no? Si sigues leyendo te vas a llevar un chasco, ya que que esto no es tan cierto. Te explicamos la estructura de un procesador y cómo diferenciar los distintos modelos.

¿Qué hay dentro de un PC?

Cualquier procesador moderno se compone de varias unidades de funcionamiento:

- La mayoría del trabajo lo hace la unidad aritmética (Arithmetical Logical Unit o ALU). Es la que realiza casi todas las tareas matemáticas necesarias para que el PC funcione.
- Los “registros” sirven para depositar instrucciones y resultados de forma ordenada. Así el microprocesador puede acceder a ellos rápidamente cuando los necesita.
- La unidad de control (Control Unit o CI) se encarga de que los datos y las instrucciones lleguen siempre en el orden correcto a la ALU.
- Además, el procesador necesita un “bus de datos”. Éste se compone de varias líneas de datos que se encargan de las conexiones con otros

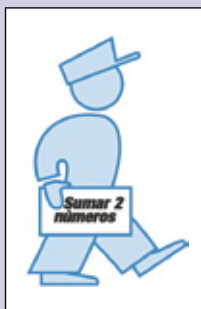
Así ejecuta las instrucciones

1 Obtener el comando



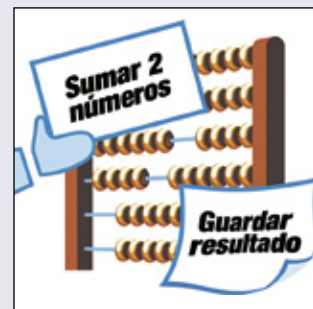
El procesador obtiene el comando del programa en la memoria del ordenador, por ejemplo “suma dos números”. A esto se le llama ciclo de fetch.

2 Paso al registro

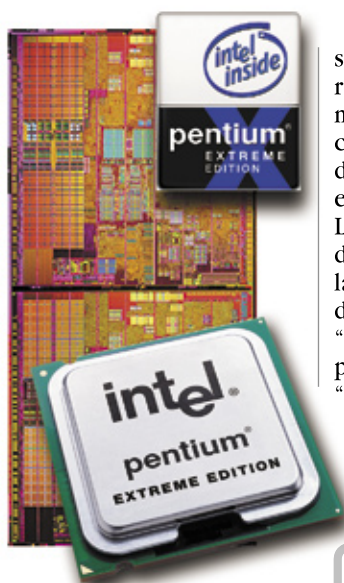


El comando es transportado a una zona especial del procesador y allí se deposita en unos contenedores que se llaman registros.

3 Traducir el comando



Después el comando es traducido en instrucciones de procesamiento, que luego serán ejecutadas por los diferentes circuitos del procesador.



Los micros que integran dos procesadores son la última "invención" de la industria.

componentes del ordenador. A través de él, la CPU obtiene los datos y las instrucciones y devuelve los resultados de las operaciones.

- Durante la ejecución de programas, el procesador necesita asegurar el suministro constante de nuevos datos e instrucciones. Para ello se incluye una memoria intermedia, llamada "caché".
- Hay otras unidades aritméticas especiales, que se encargan de procesar tareas específicas, como el tratamiento de vídeo.

¿Qué significa la frecuencia de reloj?

Indica cuántos pasos individuales de trabajo puede realizar el procesador por

segundo. La frecuencia de reloj más alta en estos momentos es de 3,8 GHz, lo que corresponde a un máximo de 3.800 millones de pasos ejecutados por segundo.

La frecuencia sólo se puede emplear para comparar la velocidad con procesadores que tienen el mismo "núcleo" (lee la tabla de la página 59). Un procesador "inteligente" con una frecuencia de reloj baja puede ser mucho más rápido que uno "tonto" con una frecuencia superior.

Aumentar la frecuencia ilimitadamente

La forma más sencilla para incrementar la velocidad de un procesador es incrementar su frecuencia. Sin embargo, los fabricantes se encuentran con los límites de la física. A mayor frecuencia de reloj, mayor consumo eléctrico y, por tanto, más calor generan.

Además, llegado a un punto, otros componentes como la memoria limitan el poder mejorar el rendimiento aumentando la frecuencia.

Otros modos de aumentar la velocidad

Pese a todo, hay otras técnicas de aumentar la velocidad de trabajo.

Acceso rápido a los datos

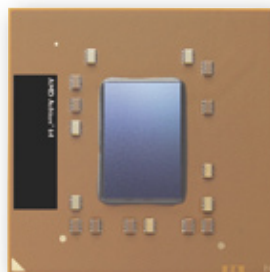
Cuanto más deprisa reciba el procesador los datos, menos tiempo se pierde en bucles de espera. En el caso de los procesadores Intel, los datos llegan a través del Front Side Bus (FSB), también llamado Processor System Bus (PSB). Un FSB rápido acelera la ejecución de programas

considerablemente. Por ejemplo, un Pentium 4 con 2,8 Gigahercios es cerca de un 10% más rápido si el FSB es de 200 MHz, en lugar de 100. Un detalle importante es que Intel siempre indica la velocidad cuádruple en las hojas de producto. Es decir, 800 Mhz en lugar de los verdaderos 200 Mhz. A que cada único ciclo se transmiten datos cuatro veces, así que el sistema funciona como si tuviera 800 MHz.

AMD utiliza otro sistema en sus micros más nuevos

¿Por qué se calienta tanto el procesador?

Cada procesador se compone de una enorme cantidad de minúsculos transistores (hasta 230 millones). Estos transistores son los que componen las diferentes unidades funcionales. Cuantos más transistores tenga un procesador y cuanto mayor sea su frecuencia de reloj, tanto más energía eléctrica consume. Los procesadores de los ordenadores portátiles se han diseñado especialmente para que consuman poco (entre 5 y 35 W). Los modelos para los ordenadores de sobremesa, por el contrario, consumen hasta 130 W. El calor generado a causa de ello debe retirarse de la superficie del procesador para evitar que éste se queme. De modo que una refrigeración adecuada es muy importante. Si quieres saber cuánto consume un procesador en el peor de los casos, consulta la columna TDP de la tabla en la página 59. Sin embargo, solamente puedes comparar directamente los va-



Un AMD Athlon 64 a tamaño real. El tamaño del núcleo es de 1 cm² aproximadamente.

lores de un mismo fabricante ya que Intel y AMD, por ejemplo, miden el consumo de forma diferente. Existen diversas técnicas para reducir el consumo eléctrico:

- No siempre se requiere toda la potencia. Muchos de los procesadores modernos pueden desconectar diversas de sus unidades funcionales en función de las necesidades de cálculo del momento. O reducir la frecuencia de

reloj y la tensión de funcionamiento. Estas técnicas se llaman SpeedStep en el caso de Intel, y Cool&Quiet en el caso de AMD.

- El consumo eléctrico se puede disminuir reduciendo los circuitos internos. Su tamaño se mide en nanómetros (nm). Los procesadores actuales se fabrican en 130 nm o 90 nm. Pero los circuitos tan pequeños tienen una desventaja importante ya que, por razones físicas, se producen más a menudo ciertas fugas de tensión entre los componentes, lo que convierte electricidad en calor sin haber realizado trabajo alguno.
- Otra posibilidad para ahorrar energía es el empleo de otros materiales durante la fabricación. Las líneas de conexión, por ejemplo, se realizan en cobre, en lugar

de aluminio. Algunos fabricantes incluso emplean Silicon On Insulator o Strained Silicon.

- También es posible ahorrar mucha corriente con los procesadores de bajas tensiones (Low Voltage) ya que trabajan con tensiones eléctricas inferiores. La potencia consumida aumenta o se reduce con el cuadrado de la tensión. Es decir, una reducción del 10 por ciento en la tensión produce un ahorro de energía del 20 por ciento.



El disipador es mucho mayor que el procesador para eliminar el calor emitido.

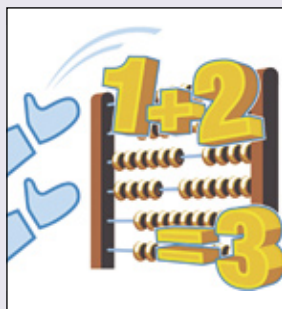
de programa un procesador

4 Obtener los datos



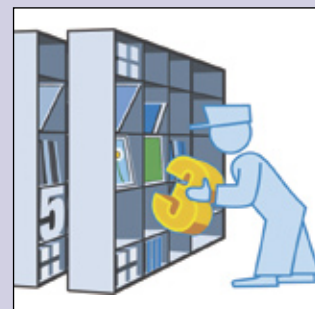
Una vez que el procesador sabe qué comando debe ejecutar, va a buscar los datos correspondientes de la memoria del PC (la memoria RAM). Primero un número y luego el segundo.

5 Paso al registro



Se realiza la instrucción en la zona adecuada del procesador y el resultado se guarda en el registro correspondiente.

6 Almacenar el resultado



Si es necesario, el procesador escribe el resultado de la instrucción en la posición de memoria correspondiente.

(Athlon 64, Turion 64 y los modelos actuales del Sempron). Todos disponen de un "controlador de memoria", una unidad de gestión encargada del intercambio de datos entre el procesador y la memoria principal. Los demás sistemas de almacenamiento del PC, como el disco duro, están conectados mediante líneas de datos independientes llamadas Hypertransport. Como van por caminos separados, el procesador recibe los datos y las instrucciones más deprisa. Por ello los procesadores de AMD pueden funcionar tan rápido como los de Intel a frecuencias menores.

Otra forma es usar memoria de tipo Dual Channel, que permite acceder directamente a dos módulos de memoria a la vez.

Memorias intermedias

Los datos e instrucciones se depositan en la memoria caché. Ésta funciona con la misma frecuencia de reloj que el procesador, de modo que es varias veces más rápida que la memoria RAM.

Suele haber dos memorias caché, las de nivel 1 (L1) y las de nivel 2 (L2). La caché L1 es extremadamente rápida pero también muy pequeña. La L2 es mayor (hasta 2 Mb) y algo más lenta pero, aún así, bas-

del 4000+, es el doble del 3800+ con 1 Mb. Esto supone un incremento del 6%.

Trabajo en cadena

El pipelining consiste en procesar las instrucciones que están en la cola de espera como si estuvieran en una cadena de montaje. Mientras el micro aún está terminando una instrucción ya está trabajando en la siguiente y comenzado una tercera. Con esta técnica se puede ahorrar mucho tiempo.

Cálculos simultáneos

El procesador puede "engañar" al sistema operativo, haciéndole creer que hay dos procesadores. Para ello se divide la ejecución de los programas en varios segmentos, los llamados "hilos", que se ejecutan de forma simultánea. Así se puede incrementar la carga de trabajo en el micro y se trabaja más deprisa. Sólo disponen de esta tecnología los procesadores Intel (Pentium 4 HT, Pentium Extreme Edition 840). Se denomina Hyperthreading y no

todos los sistemas operativos son capaces de utilizarla, sólo Windows XP y Linux.

Varios procesadores en el mismo chip

Es posible colocar dos procesadores en un mismo chip (los llamados procesadores Dual Core). Este tandem aporta un verdadero incremento de potencia. Su principal desventaja es que consumen bastante más electricidad (hasta 130 W),

y a causa de ello necesitan mucha más refrigeración. El ruido del ventilador puede ser especialmente molesto.

Varios procesadores en un mismo PC

Con el Symmetric Multiprocessing (SMP) se usan varias CPUs a la vez. Esta técnica se usa en PCs de alto rendimiento, con procesadores especiales como los Xeon de Intel o los Opteron de AMD.




tante más rápida que la memoria RAM normal. Cuando el procesador usa instrucciones y datos de la caché trabaja a máxima velocidad. Pero si tiene que acceder a la RAM o al disco duro, se producen esperas hasta que lleguen los datos. Es decir, el ordenador se frena.

Por eso, una gran memoria caché representa una ventaja. Por ejemplo, el Athlon 64 4000+ y el Athlon 64 3800+ solamente se diferencian en el tamaño de la caché de nivel 2 que, en el caso

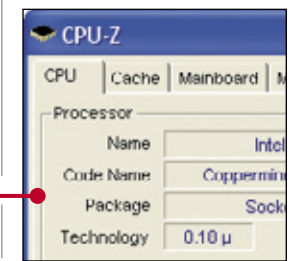
Determinar el tipo de procesador

Si quieres saber exactamente qué tipo de procesador tienes en tu PC, tienes la posibilidad de emplear la utilidad "CPU-Z". Puedes descargarlo gratuitamente desde www.cpuid.org/cpuz.php.

1 Ejecuta CPU-Z con un doble click sobre el icono . Al cabo de unos segundos aparecerá una ventana con informaciones sobre el procesador que tienes instalado en el equipo. CPU-Z muestra la denominación del procesador

y su frecuencia de reloj actual, . En el campo se encuentra el nombre del núcleo del procesador.

2 Con un click sobre finalizas el programa.

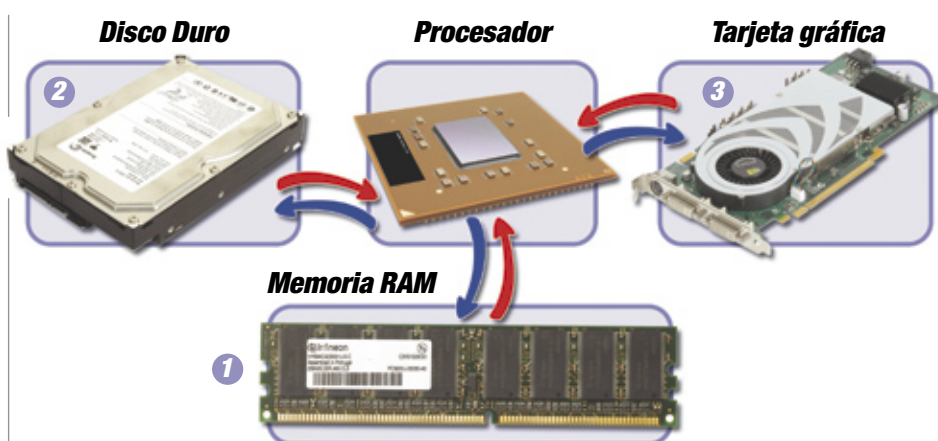


Los posibles cuellos de botella de un ordenador

El procesador más rápido no sirve de nada si los demás componentes del ordenador le frenan. Así que deberías tener en cuenta los siguientes consejos:

1 La memoria RAM almacena temporalmente todos los datos y los programas. Cuanto mayor sea, tanto menos deberá acceder el procesador al disco duro. Los módulos de memoria resultan bastante económicos en la actualidad y tu PC debería disponer de, al menos, 512 Megabytes de memoria RAM, si quieres que sea rápido. Para juegos de gran complejidad gráfica o para el tratamiento de vídeo es recomendable que dispongas de 1 Gigabyte.

2 Un disco duro lento frena seriamente al procesador ya que pierde mucho tiempo



Un ordenador rápido es más que sólo un procesador potente. Sólo si el intercambio de datos entre los demás componentes es lo suficientemente rápido, el procesador puede rendir al máximo.

esperando que lleguen los datos e instrucciones apropiadas. Con un disco rápido (de 7.200 revoluciones por minuto) todas las aplicaciones se cargan y funcionan más deprisa. Además, el

sistema serialATA es más veloz que el ATA convencional.

3 La tarjeta gráfica es muy importante en los juegos, ya que se encarga de

calcular los píxeles de imagen. Para la mayoría de juegos es suficiente con algún modelo medio de entre 120 y 150 Euros como, por ejemplo, una GeForce 6600 o una Radeon 9800.

Si solo usas el PC para trabajar incluso te puede bastar con una tarjeta gráfica integrada en la misma placa base. Para jugar, sin embargo, estos dispositivos no suelen ser suficientemente rápidos. A cambio tienes algunas ventajas: consume muy poca energía eléctrica (algo muy importante en ordenadores portátiles), mucha menos que una tarjeta más veloz. También se calientan menos y son más silenciosas. Por este motivo los portátiles con una tarjeta gráfica de este tipo tienen una duración de batería algo superior. Finalmente, hay otro detalle que puede frenar a tu equipo: un gran número de programas que se carguen durante el inicio. De modo que si notas que tu PC va lento, deberías desactivarlos con ayuda de la utilidad "ms-config", incluida con Windows.

Unidades aritméticas adicionales

Desde los primeros 486, todos los procesadores disponen de una unidad aritmética adicional, llamada Floating Point Unit (FPU, unidad de coma flotante). Puede trabajar con números decimales sin tener que convertirlos en números enteros, lo que permite cálculos más rápidos. Hojas de cálculo y juegos son los que más se benefician de la FPU.

Unidades aritméticas especiales

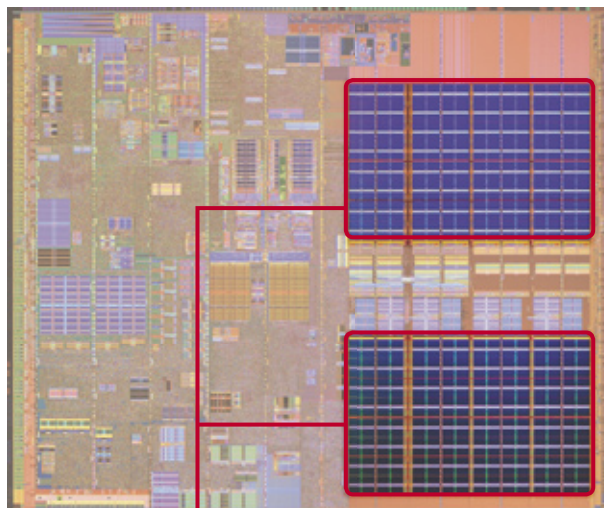
Otra posibilidad responde a las siglas Single Instruction Multiple Data (SIMD, Una Instrucción, Varios Datos). Con este sistema pueden tratarse grandes cantidades de datos más rápidamente si se repiten las instrucciones a utilizar. Éste es el caso, por ejemplo, en la reproducción de vídeo o el tratamiento de fotografías

digitales. El SIMD existe en diversas variantes, según el fabricante: en el caso de Intel se llama "MMX" o "SSE", y en el caso de AMD se denomina como "3DNow".

¿Qué es importante en los portátiles?

Es fundamental que el consumo sea lo más bajo posible para que las baterías duren todo lo posible. Por este motivo, tanto Intel (Pentium M, Celeron M) como AMD (Turion 64) construyen procesadores especiales para portátiles. Solamente son un poco más lentos que los equipos de sobremesa pero, a cambio, consumen mucho menos energía (mira la tabla al final de esta página). Así es posible construir portátiles ligeros con una autonomía de cinco horas.

Para todos aquellos que pueden prescindir de la duración de la baterías, también existen los portátiles



La memoria caché ocupa buena parte del integrado del procesador, como puedes ver en esta vista microscópica.

con procesadores Mobile, como el Mobile Athlon 64. Tienen el mismo rendimiento que sus homónimos de sobremesa, y los portátiles equipados con ellos pueden resultar algo más baratos que si montan un procesador específico para portátil.

¿Qué aportan los 64 bits?

Muchos de los procesadores modernos ya están equipados con tecnología de 64 bits, como el AMD Athlon 64, Turion 64 o los procesadores Intel con EM64T. Tienen capacidad para procesar el doble de

datos que los actuales de 32 bits, en el mismo tiempo. Además, los procesadores de 64 bits pueden utilizar hasta 4 Gigabytes de memoria RAM, aunque esto sólo funciona con los sistemas operativos compatibles con la tecnología de 64 bits, como Windows XP Professional 64 bits o Linux. El software de tu PC debe ser apropiado para aprovechar las mejoras. Pocas aplicaciones disponen de versión de 64 bits.

¿Qué nos depara el futuro?

Además de los modelos con las tecnologías habituales y con mejoras como frecuencias de reloj más elevadas o memorias caché más grandes, aparecerán cada vez más chips que contengan dos procesadores (Dual Core) o incluso un número más elevado (Multi Core) en un solo integrado.

Características de algunos procesadores

Fabricante	Nombre	Modelo	Frecuencia de reloj	Zócalo	Caché de nivel 1/nivel 2	Nombre del núcleo	TDP
AMD	Athlon 64 X2 Dual Core	4800+	2,4 Gigahercios	939	128 Kilobytes/1 Megabyte	Toledo	110 W
		4600+	2,4 Gigahercios	939	128/512 Kilobytes	Manchester	110 W
AMD	Athlon 64 GX	FX-57	2,8 Gigahercios	939	128 Kilobytes/1 Megabyte	San Diego	104 W
		FX-55	2,6 Gigahercios	939	128 Kilobytes/1 Megabyte	San Diego	104 W
AMD	Athlon 64	4000+	2,4 Gigahercios	939	128 Kilobytes/1 Megabyte	San Diego	89 W
		3800+	2,4 Gigahercios	939	128/512 Kilobytes	Venice	85,3 W
		3700+	2,4 Gigahercios	754	128/512 Kilobytes	Clawhammer	89 W
AMD	Mobile Athlon 64	3700+	2,4 Gigahercios	754	128 Kilobytes/1 Megabyte	Newark	62 W
		3400+	2,2 Gigahercios	754	128 Kilobytes/1 Megabyte	Newark	62 W
AMD	Turion 64 Mobile Technology	ML-40	2,2 Gigahercios	754	128 Kilobytes/1 Megabyte	Lancaster	35 W
AMD	Sempron	3300+	2,0 Gigahercios	754	128/128 Kilobytes	Palermo	59 W
AMD	Mobile Sempron	3000+	1,8 Gigahercios	754	128/128 Kilobytes	Sonora	25 W
Intel	Pentium Extreme Edition	840	3,2 Gigahercios	LGA775	16 Kilobytes / 1 Megabyte	Smithfield	130 W
		840	3,73 Gigahercios	LGA775	16 Kilobytes / 2 Megabytes	Prescott 2M	115 W
Intel	Pentium D	840	3,2 Gigahercios	LGA775	16 Kilobytes / 1 Megabyte	Smithfield	130 W
		830	3,0 Gigahercios	LGA775	16 Kilobytes / 1 Megabyte	Smithfield	130 W
Intel	Pentium 4	670	3,8 Gigahercios	LGA775	16 Kilobytes / 2 Megabytes	Prescott	115 W
		660	3,6 Gigahercios	LGA775	16 Kilobytes / 2 Megabytes	Prescott	115 W
		650	3,4 Gigahercios	LGA775	16 Kilobytes / 2 Megabytes	Prescott	84 W
Intel	Pentium M	770	2,13 Gigahercios	479	64 Kilobytes / 2 Megabytes	Dothan	27 W
Intel	Pentium M	758	1,5 Gigahercios	479	64 Kilobytes / 1 Megabyte	Dothan	10W
Intel	Celeron D	345	3,06 Gigahercios	LGA775/479	16 / 256 Kilobytes	Prescott	84 W/73 W

Conceptos

Compresión

Para ahorrar tiempo y espacio de almacenamiento en las transmisiones de datos, es posible comprimirlos. A fin de poder volver a utilizar estos datos "aplastados", hay que desempaquetarlos de nuevo. Si utilizas compresiones muy elevadas, la calidad de los datos almacenados puede sufrir pérdidas muy elevadas.

Dirección IP

Para la transferencia de datos en Internet y en una red local se utiliza el "Internet Protocol", abreviado IP. Cada ordenador recibe una dirección propia IP, bajo la que se le puede encontrar siempre. Esta se compone de cuatro cifras, separadas entre sí mediante puntos, por ejemplo, 192.168.0.1. Cada una de estas cifras puede tener un valor desde 0 hasta 255. La máscara de subred determina qué parte de una dirección IP denomina a un ordenador individual y qué parte a la red completa.

Máscara de subred

La máscara de subred le indica al ordenador qué dirección IP de la misma red local es accesible y cuál no. Funciona de forma similar al código provincial de la red telefónica hace unos años. Todos los usuarios con el mismo código podían llamarse entre sí, sin tener que marcar el código provincial.

Si en la máscara de subred se encuentra el número 255, esta parte de la dirección IP pertenece a tu misma "provincia". Un ejemplo: si la dirección IP es 192.168.0.2 y la máscara de subred correspondiente es 255.255.255.0, se trata del ordenador número 2 de la red 192.168.0.



Las paredes hablan

En la entrega anterior de este curso comunicaste dos PC's para mantener una videoconferencia. Ahora, añadirás sonido a las imágenes. Comunicación al más alto nivel, apenas sin esfuerzo.

Sumario

Instalar el micrófono	61
Probar el micrófono	61
Instalar y configurar el sistema transmisor	62
Iniciar TeamSound en el ordenador de vigilancia	62
Iniciar el programa en el ordenador vigilado	63
Iniciar la vigilancia de nuevo	63

Tras montar tu cámara de vigilancia o de comunicaciones en tu red local, lo siguiente que necesitas para tener el sistema completo, consiste naturalmente,

en dotar a esta transmisión de sonido. Puedes utilizarlo para charlar con tus compañeros o amigos en la red, o si quieres vigilar una estancia con audio, por ejemplo la habitación del bebé o la sala de visitas. ¿Qué estás trabajando y necesitas saber si alguien ha tocado el timbre? No hay problema, ya no se te pasará nunca más la visita del cartero. O imagina que el lugar a vigilar es demasiado oscuro para una cámara (un sótano, garaje o trastero), el audio nunca te fallará.

¿Qué equipamiento necesitas?

Pues, al menos, dos ordenadores que estén conectados entre sí mediante una red local. En uno de ellos, el "ordenador vigilado" debes conectar un micrófono. El otro es el "ordenador de vigilancia" y deberá disponer de altavoces o unos auriculares.

Es suficiente con algún micrófono económico (por debajo de 10 euros) aunque has de verificar que el cable sea lo suficientemente largo como para que puedas colocarlo donde quieras.

¿Dónde debería colocar el micrófono?

Si quieres utilizar el sistema para charlar con los demás por red, el mejor lugar es encima de la mesa. Para tareas de vigilancia es preferible que lo coloques en una superficie libre de vibraciones, ya que estas se transmiten al micro con facilidad. Además has de ubicarlo alejado de neveras, motores y ordenadores, ya que el constante zumbido puede resultar molesto a la larga. Y en el caso en que utilices el micrófono como vigilabebés debes colocarlo de modo que el niño no pueda alcanzarlo, ya que sino se convertirá pronto en su juguete favorito de alta tecnología...

El software necesario

Es suficiente con un programa que recoja los sonidos y los envíe a la red local. En este artículo emplearemos "TeamSound" que puedes descargar de forma gratuita desde Internet (véase página 62). Este programa se utiliza especialmente para permitir la comunicación entre los distintos usuarios que juegan en red desde diferentes equipos. No obstante, resulta muy fácil configurarlo entre dos ordenadores de una red local para instalar un sistema de vigilancia.

Detalles a tener en cuenta

Las leyes contra las escuchas son bastante más severas y estrictas que contra las fotografías o grabaciones en vídeo. Si estas últimas sólo suelen causar problemas si las publicas, la grabación de una persona en un lugar que no sea público, sin su consentimiento y conocimiento es ilegal y punible.

Guía del curso

Instalar webcam y programa de grabación	178
Configurar y recibir sonido a través de la red	179

Puedes adquirir micrófonos económicos en prácticamente cualquier tienda de informática,

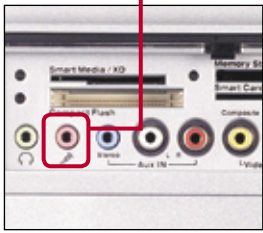


Foto: MasterFile. Montaje: Computer Hoy.

1 Instalar el micrófono

A continuación verás cómo debes conectar el micrófono a tu PC y cómo ponerlo en marcha y configurarlo.

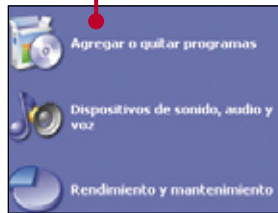
1 En primer lugar conecta el micrófono en la entrada de línea del mismo, en la clavija de color rosa, que se suele encontrar, habitualmente, en la parte trasera de tu PC.



Algunos equipos suelen venir con la **tarjeta de sonido 01** integrada en la placa. Por esta razón, si tienes más de un dispositivo de audio conectado en el equipo asegúrate de que lo conectas el que que está habilitado.

2 Si el micrófono dispone de un interruptor, deberás encenderlo para que funcione.

3 En el ordenador vigilado haz click sobre **Inicio**, **Panel de control** y, en la ventana que aparece, haz click en



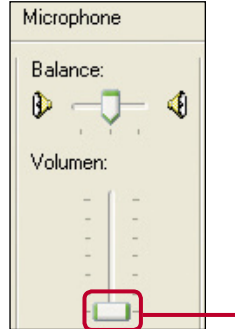
4 Continúa con una pulsación en **Dispositivos de sonido y audio** y sobre



5 Ahora haz click en la entrada

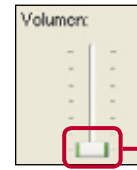


En la ventana **Recording Control** que aparece verás un regulador para ajustar el volumen de entrada del micrófono.

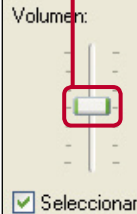


6 Si la casilla ☒ **Seleccionar** no está activada, haz click sobre ella de modo que aparezca la marca. De este modo habilitas la **entrada de línea 02** del audio desde el micrófono y no otro dispositivo distinto.

7 Acto seguido pulsa sobre este icono



y arrastra el regulador con el ratón hasta media altura de su recorrido.

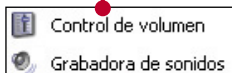


8 Cierra la ventana **Recording Control** con un click sobre **X**. En la ventana **Propiedades de Dispositivos de sonido y audio** pulsa sobre el botón **Aceptar** y cierra la ventana **Dispositivos de sonido, audio y voz** con una pulsación en **X**. Ahora el micrófono está listo, aunque todavía te falta el programa que va a utilizarlo. En el próximo apartado verás cómo se instala.

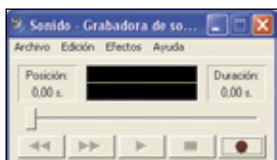
2 Probar el micrófono

Una vez que hayas conectado el micrófono, deberías probar si funciona. La forma más sencilla para hacerlo es con la grabadora de sonidos de Windows.

1 Pulsa sobre **Inicio** y, a continuación, sitúate sobre **Todos los programas**. Pulsa en **Accesorios**, después en **Entretenimiento** y finalmente, haz clic en



2 Aparece una ventana de programa en la que puedes ver una línea verde horizontal. Esta posición indica que el equipo no está detectando ninguna señal de entrada de audio.



Pulsa sobre el botón de grabación

3 Habla en el micrófono. En la ventana anterior deberías ver formas de **onda 03**, en lugar de la línea verde.



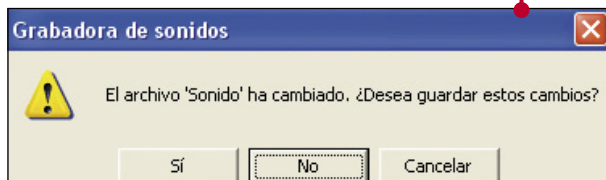
Si es así, el micrófono funciona perfectamente y puedes continuar con el paso número 4. Si, por el contrario, la línea se mantiene fija en la misma posición deberías comprobar que:

- el micrófono está enchufado al conector correcto del PC
- el micrófono está encendido

- si tu ordenador dispone de dos entradas de micrófono, por ejemplo porque tienes dos tarjetas de sonido, asegúrate de que está seleccionado el dispositivo correcto en la ventana de Propiedades de sonido y audio.
- el cable del micrófono se encuentra, en perfecto estado.
- si has seguido todos los pasos del apartado anterior en secuencia.

Repite el paso 3 tras cada cambio, hasta que puedas ver la forma de onda en lugar de la línea verde.

4 Pulsa sobre **X** y cierra la ventana **Sonido - Grabadora de sonidos** con un click sobre **X**. Después haz click en



Computer Consejo

Uno de los factores importantes que tienes que tener en cuenta al configurar el micrófono es el nivel de entrada del audio. En el caso de éste sea muy bajo, es posible que el equipo encuentre problemas al detectar el sonido. Sin embargo, cuando el nivel es muy alto es posible que llegue a **saturarlo 04**. Aunque el ajuste desde el control de grabación de Windows no es muy preciso, es aconsejable que sitúes el indicador de la barra de nivel una o dos líneas por debajo del valor más alto.



¿Qué es...?

01 Tarjeta de sonido

Es un dispositivo que se instala dentro de la CPU del ordenador y que permite la grabación, manipulación y reproducción de los archivos de sonido. Además, hace posible la conexión de altavoces, micrófono, incluso un equipo de música al ordenador.

02 Entrada de línea

También se conoce como line-in. Es un tipo de conexión que permite la entrada de datos del exterior a un dispositivo o equipo receptor. Cuando se refiere al audio, es el conector mediante el cual se transmite la señal de sonido externa dentro del ordenador. Estas entradas están ubicadas dentro de la tarjeta de sonido, donde existen diferentes clavijas según sea el tipo de entrada o salida que se trate. La del micrófono suele ser de color rosa.

03 Onda

Es la representación gráfica del movimiento ondulatorio que presenta el sonido cuando se propaga a través del espacio. El dibujo de la onda viene determinado por los parámetros de intensidad (amplitud) y frecuencia (longitud). Si el sonido presenta una intensidad elevada, sonará fuerte y viceversa. Del mismo modo, cuando tiene una frecuencia elevada el sonido será agudo, mientras que si el valor es bajo, se percibe como grave.

04 Saturación

Es un tipo de distorsión del sonido que se produce cuando el nivel de entrada de la señal de audio es muy alto con lo que el sonido pierde calidad y deja de escucharse de forma correcta.

3 Instalar y configurar el programa transmisor

Una vez que el micrófono esté listo y funcionando ya sólo necesitas el programa que envíe todos los sonidos recogidos por el mismo a través de la **red local** 05. Deberás realizar los siguientes pasos tanto en el ordenador de vigilancia, como en el ordenador vigilado.

1 Haz click en **Inicio** y luego en



para abrir tu navegador de Internet.

2 A continuación escribe la dirección del programa en <http://sut1.sut.ac.th/download/teamSound/> y pulsa sobre la tecla **Enter**. A continuación se cargará la página correspondiente. Haz click sobre el vínculo [tssetup56.exe](#). En la ventana llamada **Descarga de archivos** que aparece a continuación pulsa sobre **Guardar**.

3 Ahora aparece la ventana **Guardar como** en la

que debes pulsar sobre el icono y luego en



Nombre: **tssetup56** Guardar

Esto inicia la descarga del programa en tu disco duro.

4 Cuando finalice la misma, verás el cuadro **Descarga completa**, en el que has de pulsar sobre **Cerrar**. Luego cierra la ventana [/download/teamSound/](#) con un click sobre **X**.

5 Continúa con un doble click sobre



Aparecerá la ventana, en la que debes hacer click sobre **Next >** para proseguir.

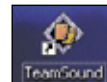
6 Pulsa en **Next >**, en **Next >** y, a continuación, en la ventana **Setup complete** haz clic en **Finish** para terminar.

7 Repite los pasos desde **1** hasta **8** en el otro ordenador.

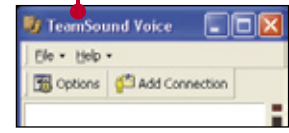
4 Iniciar TeamSound en el ordenador de vigilancia

Para comenzar con la instalación de tu sistema de escuchas, dirígete al ordenador desde el que vas a realizar la vigilancia.

1 En el Escritorio de tu PC se habrá creado un nuevo acceso directo, sobre el que debes hacer un doble click.



2 En la ventana de programa que aparece ahora,



haz click sobre **Options**. Se abrirá el cuadro **Options**. En él pulsa sobre la pestaña **Server**.

3 Ahora debes seleccionar la calidad de transmisión del sonido. Como vas a utilizar una red local, puedes emplear la mejor calidad, con el mínimo de compresión. Así que pulsa sobre

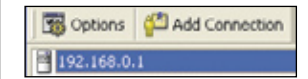
de modo que aparezca una marca a su izquierda. Continúa con un click sobre **OK**.

4 Después pulsa sobre **Server: OFF**, de modo que muestre **Server: ON**. En la barra inferior del programa puedes ver la dirección IP del ordenador de vigilancia, por ejemplo **192.168.0.1**. Apúntala, porque la necesitarás de nuevo más adelante.

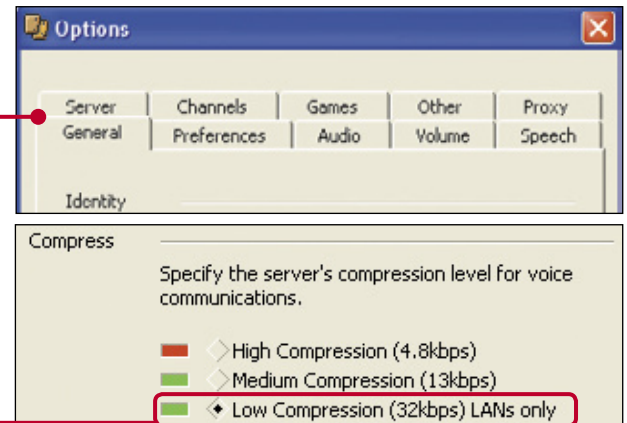
5 Haz click sobre **Add Connection** y escribe la dirección



IP que has apuntado en el paso anterior, en la casilla. En este ejemplo **192.168.0.1**. Continúa con un click sobre **OK**. Ahora aparecerá la dirección en la ventana principal del programa.



La aplicación del PC de vigilancia tiene una doble función. Por una parte transmite el sonido a todos los PC's de la red local (función de **servidor de red** 06). Pero por la otra también reproduce todos los sonidos recibidos en el ordenador de vigilancia (función de **cliente** 07).



¿Qué micrófono emplear?

Por muy bien que configures el software, el sistema de vigilancia hará aguas si no escoges el micrófono adecuado. De su sensibilidad y de su capacidad de captar sonidos procedentes de la dirección correcta dependerá gran parte de la eficacia del sistema. Si él no es capaz de registrar el sonido, el resto no servirá de nada. Por supuesto, todo estará en función de lo que pretendas gastar y del tiempo que quieras dedicar. Y, por supuesto, de la importancia de lo que desees vigilar. Si sólo quieres comprobar si tu hermano entra en tu cuarto cuando no estás, con el micrófono de una webcam seguramente vas que chutas. Pero si desees proteger algo de valor deberás pensar en equipamiento de mayor calidad.

Primero, debes decidir qué tipo de micrófono desees. Lo normal

sería que optases por un micrófono omnidireccional. Tal y como su nombre lo indica, es capaz de percibir prácticamente con la misma sensibilidad cualquier sonido independientemente del punto donde proceda el mismo. Sin embargo, si el origen del posible sonido "sospechoso" está muy localizado (una puerta, una ventana, etcétera), puedes utilizar un micrófono direccional, un dispositivo que tiene mucha mayor sensibilidad a los so-

nidos que inciden en él desde una dirección concreta. Esta alternativa tiene varias ventajas. Suelen tener mayor alcance, y además descartarás todos los sonidos que procedan desde sitios "seguros".

A continuación, piensa en la sensibilidad que necesitas. Ésta

va a determinar el umbral de detección del dispositivo, el volumen de los sonidos que va a ser capaz de escuchar y también la distancia a la que es efectivo. En este sentido, mucho va a depender de lo que desees gastar, ya que los micrófonos más sensibles son realmente caros. También hay programas que te permiten ajustar la sensibilidad del micrófono. Claro que si usas un micrófono demasiado sensible, y en función del

sitio que desees vigilar, corres el riesgo de captar una "psicofonía".

Otro aspecto importante es dónde colocar el micrófono. Debe tratarse de un lugar al que lleguen bien los sonidos, sin interferencias de objetos que

puedan actuar como barreras. Lo mejor es que se trate de un lugar elevado. En el caso de los micrófonos unidireccionales, asegúrate de apuntarlo bien hacia el sitio que desees vigilar, y de que haya una vista despejada hasta él.

Hay una última cosa que debes tener en cuenta, el cable del micrófono. Recuerda que estás instalando un sistema de vigilancia. Un cable indiscreto puede alertar a los intrusos y hacer que se comporten de manera mucho más cuidadosa (en este caso, silenciosa). Además, su longitud va a ser una importante limitación a la hora de escoger la ubicación del micrófono. Así que debes considerar seriamente la alternativa de adquirir un micrófono inalámbrico. Son

más caros, pero te proporcionarán mucha mayor flexibilidad. Si no encuentras un micrófono de este tipo que no sea de tu agrado —o del de tu bolsillo, puedes adquirir un adaptador inalámbrico. Sólo tienes que conectarle el micrófono y él se encargará de transmitir las señales que capte.

Si después de leer todo esto te sientes vigilado, no te preocupes. Existen detectores de micrófonos que puedes adquirir en tiendas online como www.latiendadelespia.com.

5 Iniciar el programa en el ordenador vigilado

Ahora debes repetir el proceso anterior con algunas variaciones en el ordenador que vas a utilizar como receptor de los sonidos, es decir, el que tiene el micrófono.

1 Repite los pasos **1** hasta **5** del apartado anterior "Iniciar TeamSound en el ordenador de vigilancia" para realizar la configuración básica del PC.

2 Después pulsa sobre **Options** y, en la ventana que aparece, **Options**, dentro de la pestaña General, escribe una denominación para el punto de vigilancia en lugar de,

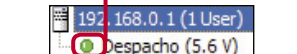


por ejemplo **Despacho**.

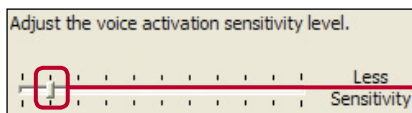
3 Luego haz click en **Voice Activated**, de modo que aparezca una marca ☒.

delante de la entrada. Con esto mantendrás activada en todo momento la entrada de voz para registrar todos los sonidos que se produzcan.

4 Ahora pulsa sobre **OK** y realiza un doble click en **192.168.0.1**. Aparecerá **Despacho (5.6 V)**. Habla en el micrófono y verás que el indicador de volumen de la derecha del programa se mueve y aparecerá un punto verde.



5 Aléjate algo del micrófono y prueba a hablar de nuevo. Si el punto permanece de color rojo quiere decir que el micrófono no registra el sonido. Para evitarlo, **Despacho (5.6 V)** haz click en **Options** y luego pulsa en **Preferences**. Arrastra el regulador completamente ha-



que en el equipo vigilancia los sonidos no suenen muy bajos, ni tampoco se saturan. En el cuadro **Levels**, sube el indicador hasta dejarlo como muestra la imagen. Pulsa a continuación en el botón **OK**.



cia la izquierda con el ratón y luego pulsa sobre **OK**. Con este regulador puedes ajustar la sensibilidad del detector de voz de forma que se active antes cuando se produzca algún sonido. Cuanto más lo desplaces hacia la derecha, tanto más alto debe ser un sonido para que se inicie la transmisión (es decir, reduces la sensibilidad). Ajústalo hasta el primer o segundo punto de la izquierda.

6 Desde la pestaña **Volume** puedes también ajustar los niveles de entrada de audio de forma

7 Ve al ordenador de vigilancia en el que has instalado el programa como servidor. Realiza un doble click sobre **192.168.0.1** y luego pulsa en **OK**. A continuación aparecerá



en tu pantalla. Cuando se detecte un sonido en el otro equipo, el ordenador de vigilancia reproducirá todos los sonidos que recoge el micrófono en el ordenador vigilado.



8 Para finalizar la transmisión, cierra la ventana en ambos ordenadores, con un click sobre **X**.

6 Iniciar la vigilancia de nuevo

Puedes configurar la activación del sistema de vigilancia de distinto modo. A continuación, te explicamos las opciones que tienes para que elijas la que prefieras.

1 El método más cómodo para activar el sistema que has creado consiste en configurar el inicio del servidor en modo de **arranque automático** **08** al encender el ordenador de vigilancia. Para ello, abre el programa y pulsa en **Options**.

2 Selecciona la pestaña **Preferences** y haz ☒ **Always activate the server upon startup**

clic sobre la opción para la activación en modo automático.

Repite este mismo paso en el otro equipo si quieres que se conecte de la misma forma.

3 Otra posibilidad que tienes también consiste en configurar el programa para que no se abra la ventana principal cuando se encienda, sino que se minimice de forma automática en la barra de tareas del menú **Inicio**.

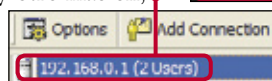
4 Para ello, sitúate nuevamente sobre **Preferences** y activa la casilla ☒ **Always minimize on startup**.

5 El otro método que tienes para ejecutar el ordenador de vigilancia consiste en activar el servidor de forma manual. Si-

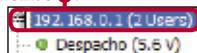
túate en él y haz un doble click sobre **TeamSound**. Después pulsa sobre **Server: OFF**, para que aparezca **Server: ON**. Este estado del botón de es-

tado indica que el servidor está encendido.

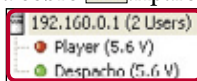
6 Luego ve al ordenador vigilado y haz un doble click sobre **TeamSound** y otro más en,



de modo que aparezca lo siguiente.



7 Vuelve al ordenador de vigilancia y realiza un doble click sobre **192.168.0.1 (2 Users)** y luego pulsa sobre **OK**. Aparecerá

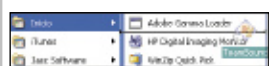


en pantalla. Esto significa que la conexión ha sido establecida.

Con ello has terminado. Ahora ya sabes cómo funciona la vigilancia mediante audio y video a través de una red y lo fácil que es hacerlo.

Computer Consejo

Es posible que el sistema de vigilancia se encienda justo después de que se inicie el ordenador. Para ello, simplemente tienes que configurar las opciones de inicio de Windows, de modo que la aplicación arranque de forma automática. Para aplicar esta configuración, es suficiente con que arrastres el acceso del programa que tienes en el Escritorio a la carpeta **Inicio**. No sueltes el ratón y colócate después sobre **Todos los programas** y luego, sobre **Inicio**. Suelta el ratón sobre las opciones de este menú.



De esta forma, cada vez que se encienda Windows, el programa TeamSound también lo hará.

¿Qué es...?

05 Red local

Se trata de un sistema de conectar los ordenadores entre sí de modo que pueden intercambiar entre ellos información en forma de archivos o mensajes así como compartir el uso de diferentes aplicaciones. Se denomina local porque se suele utilizar para conectar sistemas que se encuentran cercanos unos de los otros, como, por ejemplo, los ordenadores de una misma casa, oficina o edificio.

06 Servidor de Red

Es un ordenador que realiza tareas en beneficio de otros equipos llamados clientes. Entre las funciones que cumplen habitualmente destaca el hecho de ofrecer servicios de archivos, que permiten almacenar y acceder a diferentes ficheros de un ordenador, así como servicio de aplicaciones, cuya finalidad principal consiste en realizar tareas en beneficio del usuario final. Cualquier ordenador central, PC, PDA o sistema integrado, puede ser configurado como cliente de red.

07 Cliente

En una red de ordenadores se denomina cliente al equipo o estación de trabajo que recibe los servicios de otro ordenador llamado servidor. Puede disponer de distintos tipos de información o soporte como datos, software o el uso de algún dispositivo.

08 Arranque automático

Se refiere al modo de encender un equipo o aplicación informática. El autoarranque supone que el usuario no tiene que realizar ninguna acción para que el sistema operativo o un programa concreto, comience a funcionar.



Juiced

En resumen: algo más que un “simple” juego de carreras, en Juiced tendrás que preocuparte de muchos aspectos propios de la competición profesional. Desde la compra de tu primer vehículo, o la puesta a punto del mismo, hasta la organización de competiciones, ya sea para participar en ellas o para apostar por quien creas que resultará ganador. Sí, como puedes ver, se trata de un juego muy, muy completo.

Tres. Tus pies ya están pegados al embrague y al acelerador del coche, y tu mirada se ha clavado fijamente en el semáforo.

Dos. De repente, como un acto reflejo, todos los músculos de tu cuerpo se tensan como la cuerda de un arco con su flecha.

Uno. Ya no percibes nada que no sea el semáforo y el motor del coche.

¡Luz verde! Y, como accionados por un resorte, tus pies realizan en décimas de segundo un “baile” que empieza con el coche parado y termina con éste a punto de alcanzar cien kilómetros por hora. De repente parece que la calle es más estrecha, las curvas más cerradas y, sobre todo, las rectas muchísimo más cortas de lo que parecía al principio.

¿Han pasado segundos o han sido horas? No estás seguro, sólo sabes que has alcanzado la máxima velocidad posible con este coche, y que pese a ello aún tienes a dos rivales a unos segundos por delante de ti. Quizá el problema sea que no basta con velocidad, es probable que al llegar a la próxima curva tengas que apurar la frenada, entrar algo más “abierto” y acelerar antes de salir completamente de la misma. Así te aseguras de no desaprovechar, ni un solo segundo, hasta la última gota de potencia del rendimiento del motor del coche con el que te has propuesto ganar la carrera.

El paso por la línea de meta te indica que, por fin, acabas de terminar la primera vuelta, quedan otras cuatro, ¿crees que podrás terminar la carrera?

El taller te está esperando

Es fundamental que tengas esto en cuenta: un coche “de fábrica” solo te servirá para ganar... disgustos, y para perder dinero, prestigio y, sobre todo, carreras.

Las primeras en las que competirás son razonablemente sencillas, es decir, tus rivales son conductores que aún no han descubierto las ventajas de gastarse una cantidad indecente de dinero en componentes

con los que convertir sus coches en vehículos que podrían rivalizar con la lanzadera espacial en empuje, aceleración y efectos audiovisuales.

Claro, el problema es que no todos son tan tontos como ellos, y en seguida comenzarás a encontrarte con rivales cuyos vehículos son merecedores del premio Nobel a la mecánica (si aún no existe ya están tardando en crearlo). Por lo tanto, a medida que empieces a ganar tus primeras carreras, es imprescindible que te aprendas el camino al taller, puesto que se trata de un camino que tendrás que recorrer en muchas ocasiones, y la mayoría de ellas para gastarte todo tu dinero en mejoras.

Las posibilidades de tuning son casi infinitas.



Así es el juego



1 Evita, siempre que puedas, los “roces” con paredes y vallas, puesto que éstos hacen disminuir la velocidad del coche.

2 Antes de participar en ciertas competiciones, es muy recomendable que veas todos los vídeos explicativos.



3 Al principio tendrás que conformarte con adquirir un coche “normalito”.

4 Un buen reglaje te permitirá aprovechar al máximo las prestaciones.

5 El calendario te permite planificar día a día todas tus actividades.



6 El aspecto visual de tu coche es muy importante, puesto que parte de tu reputación en las calles depende de él.

7 Siempre que puedas, visita el taller en busca de mejoras de todo tipo para incrementar las prestaciones del coche.



8 La ficha de cada vehículo te permite comprobar las mejoras posibles.

9 Las apuestas son un medio arriesgado de doblar tus beneficios.

10 Las actualizaciones generales resultan bastante cómodas.



Pero no todo es mecánica. Un coche sin neones, vinilos, alerones, dados de la suerte en el retrovisor, etcétera, es algo así como un jardín sin flores, ¿y a quién le gusta un jardín sin flores? No lo dudes, con un coche “so-so” puedes ganar carreras, pero no despertar admiración entre las personas que te vean competir, y si no hay admiración no hay respeto. Tú verás si quieres no ser respetado en un mundo como éste, pero lo más recomendable es que no escatimes cuanto dinero sea necesario para conseguir que tu coche parezca salido de una mezcla de una superproducción cinematográfica dedicada al mundo del tuning y el plató de Buenafuente. Ah, y si eres de esas personas que creen que en la sobriedad está el buen gusto, cambia de idea.

Los controles predeterminados más importantes

Más agresividad
Menos agresividad
Función

Vista
Freno de mano
Vista trasera



Marcha atrás
Nitro
Subir marcha
Bajar marcha
Freno
Acelerador

¿Corres o apuestas?

La emoción de la velocidad sólo es comparable a la emoción de la velocidad... con dinero de por medio. En este sentido tienes dos posibilidades: o apuestas por ti mismo en las carreras en las que participas, o bien organizas competiciones en las que luego realizas apuestas por alguno de los participantes. Suena bien, ¿verdad? Pues puede no serlo, así que nunca, repetimos, nunca, se te ocurra gastar todos tus ahorros en apostar por nadie (ni siquiera por ti mismo, aunque estés convencido de que eres el mejor), puesto que la desilusión de perder una carrera, se puede ver incrementada por la certeza matemática de que, sin saber muy bien el motivo, has acabado en una vergonzosa bancarrota.

Ojo, eso no quiere decir que no apuestes nunca. En algunos momentos las apuestas son el mejor método para mejorar tu cuenta de beneficios, pero siempre que sepas que en caso de que pierdas aún dispondrás del dinero necesario para poder seguir inscribiéndote en competiciones, mejorando tu coche, e incluso organizando tus propias competiciones.

Elijas el camino que elijas, lo que está claro es que tendrás que recorrerlo más rápido que el resto. O, por lo menos, asegúrate de que algún miembro de tu equipo es el primero en cruzar la línea de meta.

¿Un último consejo? No dediques ni un segundo de más a pensar en nada que no sea cada carrera, acaba de empezar la segunda vuelta.

Detalles del juego



El modo "arcade" te permite conducir sin preocuparte de nada más.



Con el mapa puedes comprobar el estado de toda la ciudad.



Una interesante posibilidad es la de organizar tus propios eventos.



Recuerda que no compites tú solo, formas parte de un equipo.

Resultados del test en detalle

Nombre del juego	Nota	Juiced	Nota
Desarrollador/ Productor		Juiced Games / THQ	
Distribuidor		THQ	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium III 933 Mhz, 256 Mb, Windows 98	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 2 Ghz, 512 Mb	
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	58,00%		8,24
Gráficos	13,00%		8,92
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Bastante cuidados	8,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Perfectos	10,00
Efectos especiales	2,00%	Buenos	6,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	7,00%		7,29
Música	2,00%	Adecuada	7,00
Efectos de sonido	3,00%	Muy buenos	9,00
Diálogos / Voces	2,00%	Normales	5,00
Jugabilidad	38,00%		8,18
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Corto	8,00
Vida del juego	6,00%	Muy larga	8,00
Argumento	4,00%	Sugerente	8,00
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Intensidad	3,00%	Enorme	10,00
Variedad de situaciones	3,00%	Abundante	7,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Adecuada	6,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Volante/Óptima	10,00
Instalación	5,00%		9,43
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Si (1.997,90 Mb)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Si	10,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	2 Mb	7,17
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	2,00%		8,00
Comentario	2,00%	Muy completo	8,00
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%		10,00
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Prueba de rendimiento de video	10,80%		6,55
Comentario	10,80%	Incompatible con tarjetas antiguas como ATI 7200/7500 y SiS Xabre 400	6,55
Posibilidad de configuración	4,00%		7,50
Menús de configuración en castellano	1,00%	Si	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Si/Si	10,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Si	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	No	0,00
Otros datos	7,40%		8,51
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	3 tipos de competición, 100 coches distintos y muchísimas posibilidades de tuning.	7,50
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En momento concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado, joystick, pad de control, volante	10,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/6 (Red local/Internet)	3,00
Servicios de atención al cliente	2,00%		6,00
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 748 29 40	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.satmaygap.com)	0,00
Nota media	100,00%		8,19
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable ← **8,19**

Suficiente

49,95 €

49,95 : 8,19 = 6,10 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tamaño (4,7 x 10 x 2,2 cm)



- Calidad de la cámara
- Autonomía de la batería
- Tribanda
- Reproductor MP3 y radio FM



- No superó el test de humedad

Tiene cámara de 2 Megapíxeles con autofocus, reproductor MP3, radio FM, y ofrece gran autonomía. Aunque es un móvil mejorable en algunos aspectos, sobre todo en cuanto a resistencia a la humedad, se trata sin duda de un buen teléfono.

Puedes adquirir este teléfono móvil en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información, en la web www.sonyericsson.com

Sony Ericsson K750i

A simple vista, el nuevo modelo de Sony Ericsson no lo parece tanto. Este fabricante parece haber encontrado un "diseño base" óptimo para sus móviles, y apenas lo abandona desde T610. La única diferencia con respecto a éste (o a T630, T650, K700...) parece ser su atractiva selección de colores.

Esa sensación termina en el preciso instante en el que lo tienes entre las manos. Es un teléfono ligero y compacto -aunque no logró superar nuestro test de humedad-, el teclado es de tacto agradable y responde bien a la presión. Llamen la atención la minúscula tapa de la batería -ocupa apenas un tercio de la parte trasera-, y el protector del objetivo de la cámara.

Nada más encenderlo se puede apreciar la calidad de la pantalla, con una excelente nitidez y luminosidad que compensa el tamaño, algo menor que el de otros móviles de su categoría.

La calidad de emisión y recepción dejan algo que desear, así co-

mo la fidelidad de sonido respecto a la voz del interlocutor.

No pasa lo mismo con la autonomía de la batería, que te permitirá olvidarte del cargador durante más de dos días si haces un uso normal del teléfono. Es posible conectarlo al PC con el cable de datos USB, y también con las conexiones inalámbricas Bluetooth y de infrarrojos. Con ellas podrás sincronizar las entradas de la agenda del ordenador sin ningún problema. Además, dispone de radio FM y es capaz de leer archivos de audio en formato MP3 (su reproductor cuenta incluso con un ecualizador gráfico, y dispone de un altavoz bastante bueno), y puede usarlos como timbre de llamada.

Cuenta con una cámara de 2 megapíxeles que permite hacer fotos de calidad muy aceptable, pese a tratarse de un móvil, incluso cuando las imprimes en papel. La cámara dispone de función de autoenfoco y de zoom digital. Puedes almacenar en su memoria hasta 183 fotos capturadas a la resolución máxima de 1.632 x 1.224 píxeles. Si es poco, puedes ampliarla con a su ranura para tarjetas Memory Stick.

Dispone de una ranura y un adaptador para tarjetas de memoria Memory Stick.



Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Sony Ericsson K750i	
Modelo	21,00%		
Telefonar			7,00
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en el oído)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (76,1%/81,7%)	5,78
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido con el móvil tumbado)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (78,1%/77,0%)	5,50
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en la toma de antena)	2,00%	Muy buena (1,34W/-106,0 dBm)	9,26
Fidelidad del sonido de emisión/recepción (rango de frecuencias)	2,00%	Normativa GSM superada/ normativa GSM no superada	5,00
Volumen durante emisión/recepción	2,00%	No según norma/según norma	5,00
Autonomía de la batería: En espera	3,00%	52 horas	10,00
Autonomía de la batería: En conversación	2,00%	4 horas 12 minutos	10,00
Duración de la carga con batería suministrada	2,00%	2 horas 15 minutos	6,66
Manejo	41,00%		8,84
Tamaño (ancho x alto x profundidad, con la antena)	2,00%	4,7 x 10 x 2,2 cm	9,14
Peso con batería	2,00%	102 gramos	7,78
Manual de instrucciones	2,00%	En castellano	8,50
Puesta en funcionamiento y configuración	1,00%	Sencillo	9,00
Tiempo hasta que el móvil está preparado	1,00%	23,0 seg.	8,70
¿Se pueden emplear aplicaciones adicionales?	1,00%	Sí, por Java	10,00
Manejo por voz	1,00%	Manejo de menús y agenda	10,00
Función de manos libres en el aparato/conectable	1,00%	Sí/sí	8,00
¿Se puede realizar una llamada sin querer con el teclado bloqueado?	1,00%	No, sólo llamadas de emergencia	10,00
Ayuda de introducción de texto para mensajes SMS	1,00%	Sí, introducción con diccionario de usuario	10,00
Facilidad de introducción de un registro en la agenda	1,00%	Facil	8,00
Cantidad de teclas de marcación directa	1,00%	Muchas (8)	8,00
Tipo de sonido	1,00%	Polifónico	10,00
Se ajusta automáticamente a los accesorios	1,00%	Sí	10,00
Listas de llamadas (marcadas/recibidas/no contestadas/duración de las llamadas)	1,00%	Sí/sí/sí/sí	10,00
Cantidad de tonos de llamada/SMS	1,00%	38/8	9,10
Cantidad de niveles de volumen	1,00%	Normal (8)	6,00
¿Dispone de aviso de duración de llamada?	1,00%	No	0,00
¿Se puede combinar la vibración con sonido de llamada?	1,00%	Sí/vibración perceptible	8,00
Posibilidad de modificar/quitar el volumen de los tonos	1,00%	Sí, pero no todos/todos	9,00
Filtro de llamadas	1,00%	Sí	10,00
Calidad de la pantalla (tamaño/resolución/representación)	4,00%	3,0 x 3,6 cm/38.720/262.000 colores	8,96
Manejo del teclado	2,00%	Normal/iluminado	6,80
Posibilidad de copia entre tarjeta SIM y la agenda del teléfono	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de conexión al PC	2,00%	Cable, Ir, Bluetooth	10,00
Intercambio de ficheros con los siguientes programas de PC	1,00%	Outlook Express, Outlook, Lotus Notes	10,00
Acceso a Internet	1,00%	WAP 2.0	10,00
Posibilidad de lectura de páginas wap sin establecer conexión	1,00%	Sí	10,00
Dispone de HSCSD/cantidad de canales GPRS (envío/recepción)	1,00%	Sí/4 (recepción), 2 (emisión)	10,00
Posibilidad de recepción de correo electrónico	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de transmisión de fax y datos	1,00%	Sí, módem incorporado	10,00
Envío/recepción de EMS/MMS	1,00%	Sí/sí	10,00
Ranuras disponibles para tarjetas de memoria	1,00%	Sí/sí (64 Mb)	8,50
Función fotográfica	17,00%		5,44
Calidad de la imagen con luz diurna/flash	5,00%	Suficiente/alcanza aproximado de 1,6 m	5,48
Exactitud de detalles/contraste/reproducción del color/balance automático de blancos	3,00%	65,6%/2,36 densidades ópticas/94,1%/95,19%	4,48
Interferencias de imagen (ruido en la imagen/distorsiones de la imagen)	2,00%	22,2%/3,5%	6,76
Distancia mínima de foco (recalculado a tamaño estándar de foto)	2,00%	35 mm	6,02
Retardo de disparo	3,00%	1,7 segundos	2,00
Cantidad de puntos de imagen		1.632 x 1.224 (2 Megapíxeles)	
Cantidad máxima de imágenes almacenables en la memoria incluida a máxima/mínima calidad	2,00%	183/5.973 imágenes	10,00
Resistencia	9,00%		7,33
Test de caída	3,00%	Sin problemas	10,00
Test de humedad	3,00%	Retroiluminación sin función	2,00
Test climático (-20 a +55° C)	3,00%	Sin problemas	10,00
Ecología/salud	4,00%		7,40
Cantidad de radiaciones (GSM 900/1800)	4,00%	0,79 W por kg/0,26 W por kg	7,40
Servicio	3,00%		5,33
Duración de la garantía	1,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 180 576	6,00
Servicio online		www.sonyericsson.com	
Accesorios incluidos		Auricular estéreo, tarjeta de memoria de 64 MB, cable de datos USB	
Observaciones		Tribanda, reproductor MP3, función de radio, graba clips de video con sonido, posibilidad para usar canciones MP3 como tono de llamada, dispone de software de edición de audio, imágenes y video	
Nota parcial	100,00%		7,14
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable

Bien

350,00 €

350,00 : 7,14 = 49,02 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Cine en casa

Sumario

Descargar Power DVD	70
Instalar Power DVD 6	71
Instalación del parche en español	72
Reproducir un disco (DVD o CD)	72
Reproducir un archivo	72
Ajustes de color y vídeo	72
Configuración de sonido	73

PowerDVD es un software que te permite reproducir DVDs (y otro tipo de contenidos multimedia) en tu ordenador. Es uno de los más utilizados y más fácil de usar de lo que parece a primera vista. En principio, basta con introducir el DVD en el lector y ya te puedes ir a por las palomitas: la película comenzará casi de inmediato. A pesar de su sencillez, también dispone de numerosos ajustes que te permitirán sacarle el mayor partido posible a las posibilidades multimedia de tu equipo. Entre ellos, los relativos a la calidad de la imagen y del sonido.

Si utilizas el ordenador para ver películas en DVD es probable que dispongas del programa Power DVD. Con la versión más reciente puedes disfrutar aún más de tus producciones favoritas.

Obviamente, para utilizar este programa necesitarás un lector de DVDs y, si quieres disfrutar al máximo de tus películas, un buen sistema de altavoces 5.1 o 7.1 y una tarjeta gráfica aceleradora. Pero no te preocupes si no dispones de estos dos últimos. Siempre

Power DVD 6 puede simular sonido 5.1

puedes emularlos por software gracias a PowerDVD. La diferencia se nota; nunca será como disponer del hardware necesario pero, a falta de pan, buenas son las tortas. Esta función de simular el sonido envolvente es muy útil si viajas con un equipo portátil, ya que trasladar también un juego de altavoces de sonido envolvente es impensable.

También puedes desviar la señal hasta tu TV, hasta otros altavoces, etc. Las posibilidades del software son superiores en algunos aspectos a las de un reproductor doméstico de DVD-Vídeo.

Puedes adquirir PowerDVD 6 en tiendas de informática por unos 45€ en su versión más completa (existen varias versiones: estándar, deluxe, platinum, express). Si no lo tienes puedes bajar te una versión de evaluación desde su web. También hay que tener en cuenta que algunas grabadoras o lectores de DVD traen este software con ellas, así que si has comprado recientemente una, revisa si entre el software incluido está PowerDVD. Para ver tus películas de una forma óptima (y escucharlas lo mejor posible), sigue los pasos de este artículo.

1 Abre en tu navegador la dirección →① para acceder a la página de descarga. Entonces, pulsa **Download**.

2 Antes tienes que rellenar un formulario: escribe ahora tu nombre, **Your Name:** _____, tu dirección de correo electrónico, **E-Mail:** _____, también el país en que tú resides, **Country:** <Select a Country>, así como cuál es tu sexo, **Gender:** ☒ Male ☐ Female, tu edad **Age:** _____, y dónde oíste hablar del producto.

You heard about this product from: <Select one from below>

Y, por último, si te quieres suscribir o no a lo que es su lista de correo, **Subscribe:** ☐ Subscribe to CyberLink newsletter.

Una vez relleno puedes pulsar el botón **Download Now** y una ventana te dará opción a guardar el archivo. Pulsa **Guardar** y la descarga (de unos 13 Mb, por lo que podría llevarte algún tiempo, en especial si no dispones de una conexión muy veloz) dará comienzo:

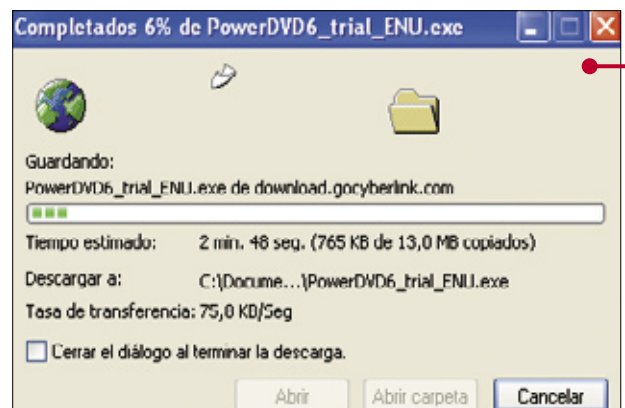
3 Es recomendable que descargues también el parche de idioma español, ya que Power DVD sólo incluye el idioma inglés de forma predeterminada. Con sólo instalar un pequeño archivo que el fabricante del software también pone a tu disposición en su web podrás utilizar todas las funciones de este programa en español. Para obtenerlo, abre →② pulsa **Guardar** y espera a que se complete la descarga,



que no debería llevar mucho tiempo, ya que ocupa menos de 2 Mb.

1 Descargar Power DVD

Como te hemos explicado, si no dispones de PowerDVD 6 o quieres probarlo antes de adquirirlo, puedes descargar una versión de prueba de la web del fabricante. Te explicamos cómo descargarla.



2 Instalar Power DVD 6

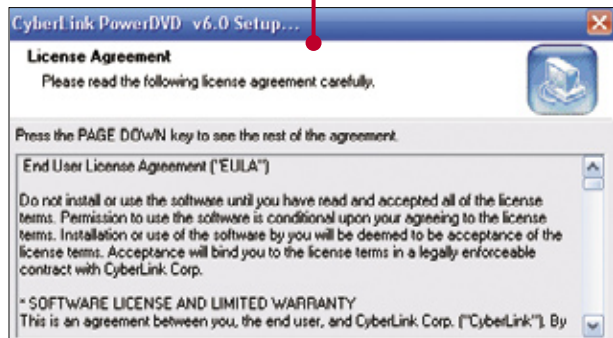
Una vez que tengas todos los archivos necesarios en tu disco duro, ya puedes proceder a la instalación del programa en tu ordenador.

1 Haz doble click en el archivo descargado anteriormente. Se mostrará esta ventana

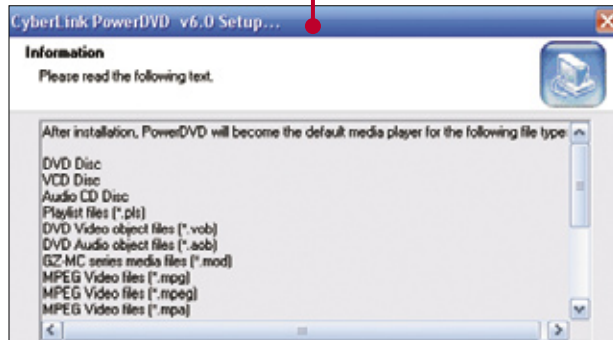


que advierte de los requisitos mínimos (debes disponer de un procesador Pentium III 500 o AMD equivalente). Pulsa **Next >**.

2 A continuación ya se muestra el contrato y la licencia. Si estás de acuerdo pulsa el botón **Yes**.



3 Esta pantalla te comenta cuáles son las asociaciones de archivos que se llevarán a cabo. Pincha en **Next >**.

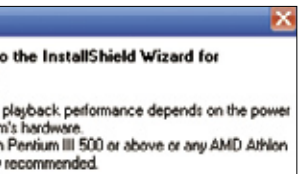


4 A continuación, se muestra esta ventana.



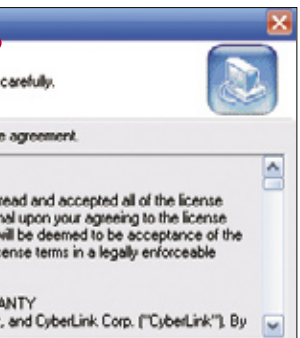
pincha en el botón **Next >**, y se abrirá que solicita tu nombre y tu empresa. Pincha en **Next >**.

5 La siguiente ventana pide la ruta dónde se va a instalar el programa (por defecto **C:\Archivos de programa\CyberLink\PowerDVD**).



Si quieres cambiarla haz click sobre **Browse...** y elige la deseada. Después, pulsa el botón **Next >**.

6 Ahora te remite a los accesos directos que se crearán. Para seguir con la instalación haz click sobre el botón **Next >**.

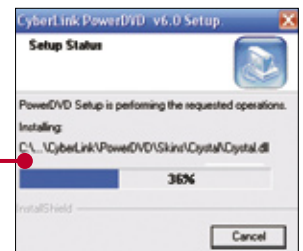


7 Y la siguiente sobre la máscara (skin) que se usará.

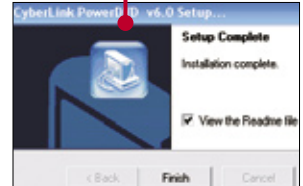


Elige la que más te guste y pulsa en **Next >**.

8 Finalmente comienza la instalación y muestra el progreso



9 Por último, la ventana que confirma que la instalación ha concluido con éxito

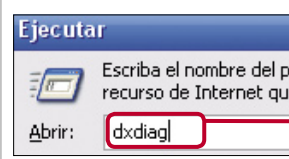


Si no quieres ver el Leáme, desactiva la casilla **View the Readme file**. Pincha en **Finish** y la instalación terminará, de modo que podrás ya usar Power DVD 6.

Comprueba la versión de DirectX

Un requisito que no resulta tan obvio es la necesidad de tener como mínimo la versión 9.0b de DirectX instalada. Si no sabes de cuál versión dispones, sigue estos pasos para averiguarlo:

1 Ve a **Iniciar** y pincha en **Ejecutar...** (también puedes optar por el atajo de teclado **Win + R**) y escribe **Pulsa Aceptar** y te saldrá la

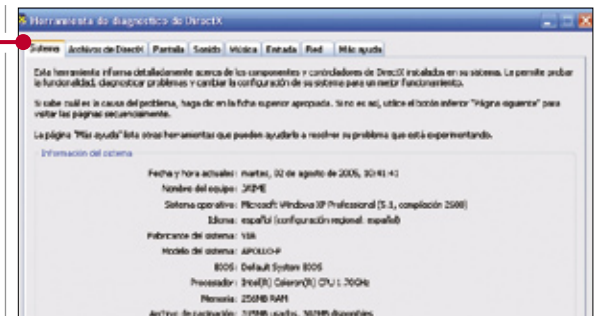


ventana de la Herramienta de diagnóstico de DirectX.

2 En la ventana principal te saldrá la versión de DirectX que tú tienes instalada, además de información interesante de tu PC. Si tienes al menos la versión 9.0b, adelante, sigue con el artículo. Si no la tienes, bajátela de aquí → 3



Recuerda que para conseguir completar la descarga tendrás que acreditar que tu copia de Windows es original, una tarea automática.



Direcciones online

- 1 http://www.gocyberlink.com/multi/download/dl_file_new.jsp?ProdId=1&lang=ENU
- 2 http://download.gocyberlink.com/ftpload/lang_kits/powerdvd/6/PowerDVD6languageKit_ESP.exe
- 3 <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=0A9B6820-BFBB-4799-9908-D418CDEAC197>

3 Instalación del parche en español

Ya tienes instalada la versión de evaluación de PowerDVD 6, pero está en inglés. Necesitas instalar el parche descargado anterior-

mente para ponerla en funcionamiento en español.

1 Ejecuta el instalador del parche haciendo

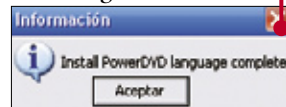
doble click en el icono del archivo



Los archivos de instalación se cargarán y se instalará el

parche, lo que llevará sólo algunos segundos.

2 Al momento aparecerá la siguiente ventana



que significa que el parche ya está instalado. Pulsa el botón



para terminar y empezar a utilizar PowerDVD.

4 Reproducir un disco (DVD o CD)

PowerDVD viene configurado para que lo puedas usar nada más instalarlo, sólo que no podrás hacerlo de manera óptima (no te preocupes, te explicamos cómo hacerlo más adelante).

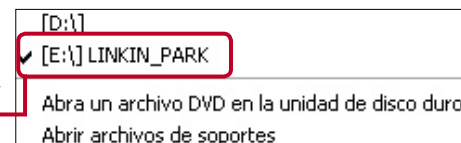
1 Inserta el disco en el lector. Se iniciará PowerDVD 6 de inmediato, y la película se reproducirá automáticamente con los ajustes de audio y vídeo pre-determinados.

2 Si esto no ocurre, haz doble click en el siguiente icono



y pincha en el icono que te permite elegir el contenido a reproducir; . Selecciona a continuación la unidad

en la cual has introducido el disco DVD-Vídeo



3 A continuación pulsa el botón de reproducción



El vídeo comenzará a reproducirse con los ajustes pre-determinados. Podrás ver la película, pero si sigues leyendo mejorarás mucho la "experiencia".

5 Reproducir un archivo

PowerDVD no sólo reproduce DVDs, sino que también es compatible con numerosos formatos multimedia, tanto de sonido (.mp3, .wma, etc.) como de vídeo (.mpg, .avi, etc.) Te explicamos cómo hacerlo.

Es la ventana de edición de listas de reproducción. Hay dos pestañas, que corresponden a un explorador de archivos y otra con un listado de los tipos de archivo que admite PowerDVD.

2 En el explorador elige En la primera escoges los archivos que vas a meter en la lista pulsando **Agregar**. Cuando esté terminada tienes la opción de guardarla, pulsando en **Guardar lista**.

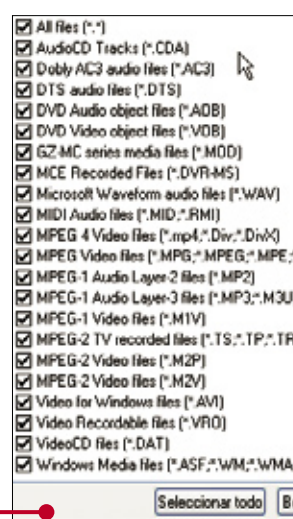
3 Seguidamente pulsas el botón



y comenzará la reproducción del DVD-Vídeo.

Para después cargar de nuevo la lista, no tienes más que volver a la ventana de edición de listas, pulsar sobre **Cargar lista...** y elegir el archivo que has grabado anteriormente.

La pestaña **Tipos de archivos**, te permite seleccionar qué formatos reproducirá PowerDVD y cuáles no (aquellos que quieras reproducir con otros programas). Selecciona los que creas convenientes



6 Ajustes de color y vídeo

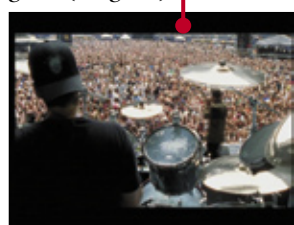
PowerDVD trae unos perfiles preestablecidos que modifican ligeramente el balance original de los colores de la película, con el objetivo de intensificar o de mejorar situaciones en las que el ajuste de la película no es el más adecuado.

1 En el mando, despliega las opciones de reproducción con



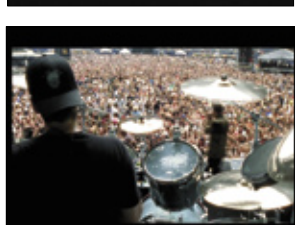
El tercero de los menús desplegados (el de abajo) es el que necesitas ahora. Pincha sobre él y selecciona el más apropiado para la ocasión. Te preguntará, "¿yo no había instalado el parche para español?" Sí, pero no se ha

traducido, es un bug. Dispones de cuatro perfiles: Original (Original)



Vivido (Vivid)
Brillo (Bright)
Sala (Theater)

Por ejemplo, si en una escena que se ve muy oscura, seleccionas el perfil **Brillo** se verá mejor, al igual que si es una de poca saturación eliges **Vivido**. Tienes dos formas de cambiar los perfiles que te explicamos a continuación.



2 En el menú de configuración



pestaña **Vídeo**, concretamente en la zona de mejoras, bajo el CLEV2, están los perfiles. Esta vez sí traducido en español.

3 Si tienes una tarjeta aceleradora, lo más conveniente es activarla en PowerDVD, ya que con esto evitarás que todo el trabajo de decodificación lo haga el procesador. Todas las tareas de conversión de color las llevará a cabo la tarjeta gráfica. Para ello ve a la Configuración

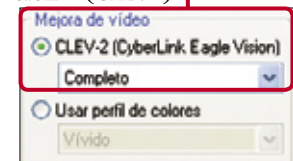


y selecciona a continuación la pestaña **Vídeo** para hacer los ajustes necesarios.

4 Activa la casilla y pulsa ya el botón

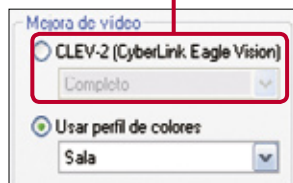
Aceptar para continuar.

5 Si no tienes una tarjeta gráfica aceleradora o has percibido problemas con la imagen visualizando películas con la aceleración activada, puedes utilizar el Modo CyberLink Eagle Vision 2 (CLEV2)



Es una tecnología propia de CyberLink que sirve para lograr una mejora en la reproducción de DVD. El rendimiento es menor, pero es la

opción que te ofrece mejor calidad cuando no puedes utilizar la aceleración por hardware. Eso sí, perderás la posibilidad de usar los perfiles de color. Basta con pinchar sobre la entrada correspondiente:



6 Puedes elegir entre dos modos de funcionamiento. Si eliges **Dividir** la pantalla aparecerá partida en dos mitades.

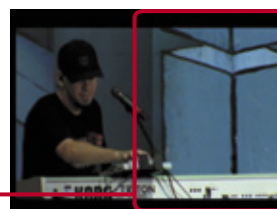
A izquierda verás que los colores resultan menos vivos



Esos son los colores correspondientes al ajuste de colores originales del DVD-Video que estás reproduciendo en estos momentos.

En la parte derecha de la pantalla verás que los colores resultan más vivos y, en general más vistosos.

Se trata de los ajustes que Power DVD 6 ha llevado a cabo de forma automática mediante el sistema CLEV-2 que, en general, mejora bastante la calidad de la imagen.



Una vez que compruebes que el resultado es adecuado, selecciona el modo



que hará que se aplique en toda la imagen. Pulsa **Aceptar** y ya estará listo.

A partir de ahora, todos los vídeos que reproduzcas serán mejorados por esta función. Hará un uso más intensivo del procesador (lo que podría ralentizar la reproducción en equipos lentos o si tienes muchos otros procesos en marcha), pero que puede merecer la pena utilizar cuando veas una película en DVD.

6 Configuración de sonido

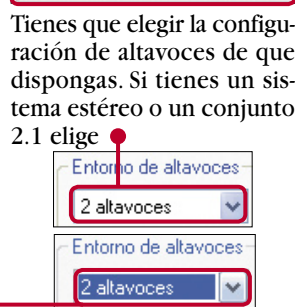
Este software dispone de un montón de características para ajustar la reproducción de tus películas con todo detalle. Para disfrutar al máximo de tus altavoces sigue estos pasos.

1 Dirígete nuevamente a la Configuración

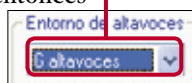
esta vez a la pestaña **Audio**. Elige a continuación el número de altavoces de tu sistema de audio

2 Ahora el modo de salida, que está inmediatamente abajo

Tienes que elegir la configuración de altavoces de que dispongas. Si tienes un sistema estéreo o un conjunto 2.1 elige

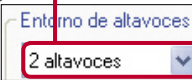


si tienes un sistema 5.1 elige entonces



o elige la entrada correspondiente al número de altavoces de que dispones.

3 Además, en cada tipo de altavoces puedes hacer ajustes de la reproducción del sonido. Si has elegido



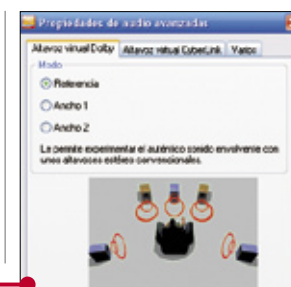
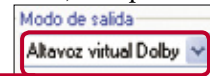
puedes simular un sistema de sonido envolvente con

algo muy interesante con algunas películas.

4 Ahora en la pestaña denominada

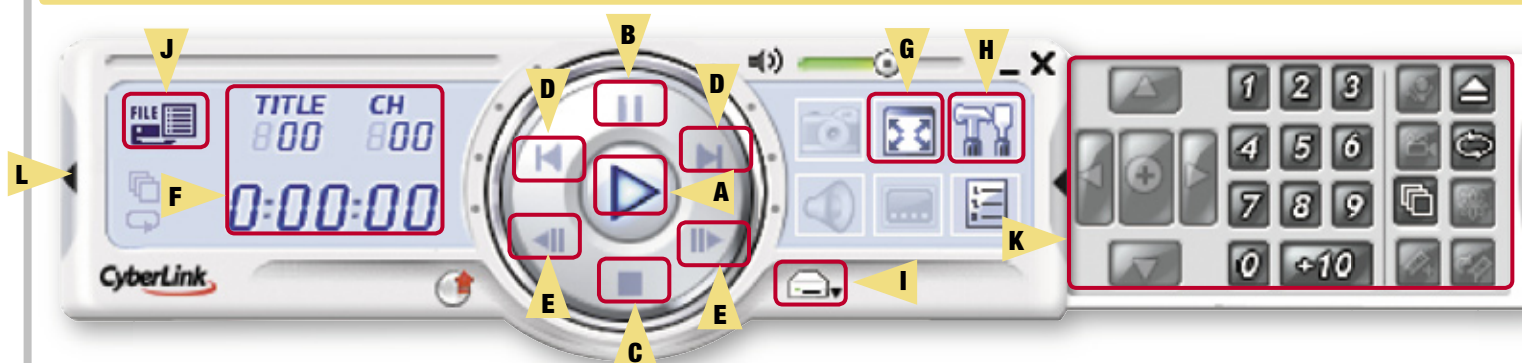
tienes la posibilidad de configurar según tu ambiente el Sistema elegido

5 Es posible que durante la película se den casos en los que el modo de salida no sea el más adecuado. Para ello, en el panel desple-



gable de la izquierda está el primer menú desplegable con las opciones de salida. Ahí tienes un rápido acceso a todos los modos para que puedas cambiarlos de forma rápida y sencilla, incluso durante lo que es la reproducción de la película.

El mando de la A a la Z



El Interfaz de usuario de PowerDVD permite llevar a cabo muchas de las tareas más importantes a la hora de trabajar con vídeos. Aquí te explicamos para qué sirve cada uno de los controles que incluye. De todas formas, también puedes obtener ayuda sobre cada botón en la propia aplicación, dejando el cursor del ratón encima del control durante un segundo.

A Reproducir
Pulsando este botón da comienzo la reproducción del

archivo de vídeo seleccionado o del DVD-Video introducido en la unidad correspondiente.

B Pausa
Detiene momentáneamente la reproducción.

C Parada
Detiene la reproducción de forma permanente.

D Paso a paso
Estos botones permiten avanzar fotograma a fotograma la película.

E Avance y retroceso
Pasan al siguiente capítulo o al anterior del DVD-Video o avanzan y retroceden en el capítulo actual.

F Reloj
Indica el título y capítulo del DVD que se está reproduciendo y la posición temporal dentro del título que se está reproduciendo.

G Pantalla completa
Muestra el vídeo que estás visualizando a pantalla completa. Para volver al modo normal deberás hacer doble click con el ratón en cualquier punto de la pantalla.

H Configuración
Abre la ventana de configuración que te permite llevar a cabo todo tipo de ajustes.

I Selector de medio
Despliega el menú que permite elegir la unidad de CDs y DVDs desde la que reproducirás el vídeo o el archivo que visualizarás.

J Tipo de soporte actual
Indica el tipo de disco o de archivo que se está reproduciendo en el momento actual.

K Teclado numérico
Permite acceder directamente a los distintos capítulos del DVD.

L Mejoras
Despliega el selector correspondiente a las mejoras de audio y vídeo con el que podrás hacer ajustes de forma rápida.

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Adaptadores Bluetooth USB					
1	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	68,00 €	103
2	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00 €	103
3	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	29,00 €	103
Adaptadores de red Ethernet USB					
1	Conceptronic	SP 100U LAN Adapter	Notable	27,80 €	103
2	Trust	10/100 USB Network A.	Notable	Descatalog.	103
Conectividad y hubs					
1	Adaptec	Xhub4 Plus	Notable	73,99 €	103
2	Trust	4Port C. USB 2.0 P. Hub	Notable	Descatalog.	103
3	Conceptronic	USB4	Bien	19,40 €	103
4	Adaptec	Usb Xchange SCSI	Bien	99,99 €	103
5	Conceptronic	CONSPUSB4	Bien	14,90 €	103
Conectividad y hubs USB					
1	NGS	USB Hub 4 ports	Bien	29,00 €	107
2	NGS	USB Hub 2 ports	Suficiente	14,00 €	107
Controladoras USB 2.0 y Firewire para portátil					
1	Adaptec	FireConnect notebooks	Bien	139,99 €	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Bien	33,10 €	103
3	Adaptec	USB 2.0 Connect notebooks	Bien	63,99 €	103
4	Trust	3port USBCardbus	Bien	38,94 €	103
Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI					
1	Adaptec	Firewire connect	Bien	92,99 €	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	107,99 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	22,90 €	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	16,10 €	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	89,90 €	103
Discos duros internos					
Discos duros internos (160 Gb)					
1	Samsung	SP1614C	Bien	118,90 €	171
2	Maxtor	DiamondMax Plus 9	Bien	119,00 €	171
3	Samsung	SP1604N	Bien	99,90 €	171
4	Seagate	ST 3160021A	Bien	104,40 €	171
5	Western Dig.	WD1600JB	Bien	99,00 €	171
6	Western Dig.	WD1600BB	Bien	73,34 €	171
Discos duros internos (200 Gb)					
1	Maxtor	200Gb SATA	Bien	159,00 €	171
2	Seagate	ST3200822AS	Bien	73,34 €	171
3	Maxtor	IDE 200Gb	Bien	145,00 €	171
4	Seagate	Barracuda 200Gb Gbide	Bien	105,50 €	171
5	Western Dig.	WD1600JB	Bien	73,34 €	171
6	Western Dig.	WD2000BB	Bien	96,50 €	171
Discos duros externos					
1	Woxter	Portable disk 120 Gb	Notable	148,00 €	131
2	Maxtor	Personal Storage 3000LE	Notable	229,00 €	115
3	Maxtor	One touch 120 GB	Notable	185,00 €	131
4	lomega	HDD 120GB Firewire	Notable	Descatalog.	115
5	Transcend	TS80GHDC2	Notable	237,00 €	159
6	West. Digital	External HD 120 Gb	Notable	153,00 €	131

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	West. Digital	WD 1200B002-RNx	Bien	349,00 €	115
8	lomega	HDD 120GB UB 2.0	Bien	289,00 €	115
9	Lacie	d2 Firewire HD 120 GB	Bien	201,00 €	115
10	Lacie	d2 USB 2.0 HD 120 GB	Bien	295,80 €	115
11	lwill	EBOX 100 + HD Toshiba	Bien	349,00 €	131
12	Maxtor	5000 LE	Bien	159,00 €	131
13	West. Digital	WD800B005-RNN	Bien	249,00 €	115
14	Woxter	Portable disk slim 40 gb	Bien	137,75 €	131
15	Woxter	Portable disk slim 60 gb	Bien	165,30 €	131
16	Lacie	PocketDrive U&I	Bien	269,00 €	131
16	Fujitsu	Handy Drive D.E. 80 GB	Bien	194,00 €	159
18	Fujitsu	HandyDrive D.E. 40 Gb	Bien	161,24 €	131
19	Lacie	Pocket Drive U & I 60 GB	Bien	429,20 €	115
20	Advance	Speedfile 40 GB FW/USB	Bien	199,00 €	115
20	Freecom	FHD-2 Pro 80 GB	Bien	239,00 €	159
22	lomega	60 GB Port. HD USB 2.0	Bien	179,00 €	159
23	Archos	Mini HD 40 GB	Bien	199,99 €	159
24	Lacie	Mobile Hard Drive (40 GB)	Bien	108,00 €	159
25	Lacie	Digital Data Bank	Bien	219,00 €	131
26	Lacie	Mobile Drive 20 gb	Bien	Descatalog.	131
27	Teac	HD-15 PUK-60	Suficiente	194,49 €	159
28	Archos	Mini HD 80GB USB 2.0	Suficiente	249,99 €	159
28	Fujitsu	Handy Drive D.E. 40 GB	Suficiente	125,00 €	159
30	Teac	HD-15 PUK-40	Suficiente	120,64 €	159
DVD+R					
1	Sony	DPR120	Notable	2,75 €	124
2	Memorex	DVD+R 2,4X	Notable	Descatalog.	124
3	Platinum	DVD+R 4,7 Gb-2,4 X	Notable	3,00 €	124
4	Ricoh	DVD+R 4,7 Gb 1-4X	Notable	2,35 €	124
5	Intenso	DVD+R 2,4X	Notable	2,75 €	124
6	Emtec	DVD+R 4,7 Gb 2,4 X	Notable	2,00 €	124
7	TDK	DVD+R 4,7 Gb 2,4X	Notable	Descatalog.	124
8	Maxell	DVD+R 2,4X	Notable	Descatalog.	124
8	Verbatim	D. Plus DVD+R 4X 4,7 Gb	Notable	3,45 €	124
10	Intenso	DVD+R 4,70 GB	Notable	0,70 €	152
11	Fujifilm	DVD+R/2,4X	Notable	1,13 €	124
12	MPO	Hi Space DVD+R 2,4X	Notable	2,25 €	124
13	Memorex	DVD+R 4X	Notable	2,29 €	152
14	Verbatim	D. Plus DVD+R 8X 4,7 GB	Notable	2,29 €	152
15	Philips	DVD+R / 4X	Notable	Descatalog.	124
16	TDK	DVD+R 4,7 GB 4X	Bien	Descatalog.	152
17	Traxdata	DVD+R 8X	Bien	2,26 €	152
18	Sony	DPR120	Bien	1,80 €	152
19	Emtec	DVD+R 4,7 GB	Bien	3,70 €	152
20	Fujifilm	DVD+R 4X 4,7 GB	Bien	2,25 €	152
21	Ricoh	DVD+R 1X-8X	Bien	1,42 €	152
22	Platinum	DVD+R 4,7 GB 8X	Bien	2,89 €	152
23	Maxell	DVD+R 4,7 GB	Bien	2,75 €	152
24	MPO	Hi-Space DVD+R	Bien	2,45 €	152

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
25	Sony	DPR120A3	Bien	1,80 €	166
26	Fujifilm	DVD+R 4,7 GB 8x	Bien	1,75 €	166
27	Verbatim	Adv. AZO DVD+R 12x	Bien	1,08 €	166
27	Imation	DVD+R 8x 4,7 GB	Bien	1,39 €	166
29	Verbatim	Adv. AZO DVD+R 16x	Bien	1,16 €	166
30	Maxell	DVD+R 1-8x	Bien	1,60 €	166
31	TDK	DVD+R 1-16x 4,7 GB	Bien	1,75 €	166
32	Primeon	DVD+R 4,7 GB	Suficiente	2,40 €	152
33	Benq	DVD+R 8x 4,7 GB	Suficiente	1,28 €	166
34	Intenso	DVD+R 1-8x	Suficiente	0,60 €	166
35	Philips	DVD+R 1-8x 4,7 GB	Suficiente	1,99 €	166
36	Emtec	DVD+R 8x	Suficiente	1,03 €	166
37	Mmore	DVD+R 1-8x 4,7 GB	Suficiente	1,25 €	166
38	Memorex	DVD+R 1-8x 4,7 GB	Suficiente	1,75 €	166
39	TDK	DVD+R 1-8x 4,7 GB	Suficiente	1,75 €	166
40	Traxdata	DVD+R 16x	Insuficiente	2,99 €	166
41	Sky Media	DVD+R 8x	Insuficiente	1,29 €	166
DVD+R Doble capa					
1	Verbatim	D. Plus DVD+R DL 8,5 Gb	Bien	7,15 €	161
2	Imation	DVD+R DL DL 8,5 Gb	Bien	12,00 €	161
3	Philips	DVD+R DL 8,5 GB	Bien	6,00 €	161
4	Traxdata	DVD+R DL 2,4x	Insuficiente	9,99 €	161
DVD-R					
1	TDK	DVD-R 4,7 Gb - 2X	Notable	Descatalog.	124
2	Verbatim	D. Plus DVD-R 4X 4,7 Gb	Notable	3,60 €	124
3	Maxell	DVD-R 4,7 Gb Data 4X	Notable	Descatalog.	124
4	Verbatim	D. Plus DVD-R 4X 4,7 Gb	Notable	1,59 €	152
5	Traxdata	DVD-R 4X	Notable	1,86 €	152
6	Verbatim	D. Plus DVD-R 8X 4,7 Gb	Notable	1,59 €	152
7	Intenso	DVD-R 4,70 Gb 2X	Notable	1,99 €	124
8	Traxdata	DVD-R 4,7 Gb JC 4X	Notable	2,50 €	124
9	Sony	DMR47	Notable	1,80 €	152
10	Fujifilm	DVD-R 4X 4,7 Gb	Notable	1,13 €	152
11	Emtec	Premium DVD-R 120 Min.	Notable	3,60 €	152
12	Panasonic	LM-RF120LE	Bien	2,90 €	152
13	Sentinel	DVD-R 4,7 Gb 1X	Bien	2,95 €	124
14	Maxell	DVD-R 4X	Bien	Descatalog.	152
15	Intenso	DVD-R 4,70 GB	Bien	0,70 €	152
16	Maxell	DVD-R 1-8x	Bien	1,60 €	166
17	TDK	DVD-R 4,70 GB 4X	Bien	Descatalog.	152
17	Traxdata	DVD-R 8x	Bien	1,39 €	166
19	Memorex	DVD-R	Bien	Descatalog.	152
20	Fujifilm	DVD-R 4,7 GB 8x	Bien	1,75 €	166
21	TDK	DVD-R 1-8x 4,7 GB 8x	Bien	Descatalog.	166
22	Ricoh	DVD-R 1-8x	Bien	1,42 €	166
23	Emtec	DVD-R 4,7 GB	Suficiente	2,00 €	124
24	Intenso	DVD-R 1x-8x	Suficiente	0,60 €	166
25	Memorex	DVD-R 4,7 GB 1-8x	Suficiente	1,79 €	166
26	Mmore	DVD-R B 1-8x	Suficiente	2,70 €	166

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
27	Sony	DMR47A	Suficiente	1,79 €	166
28	Primeon	DVD-R 8x 4.7 GB 4X	Suficiente	3,86 €	152
29	Imation	DVD-R 8x 4.7 GB	Suficiente	1,39 €	166
30	Philips	DVD-R 4.7 GB 1-8x	Suficiente	1,99 €	166

Equipos multifunción

1	Epson	Stylus Photo RX600	Notable	349,00 €	149
2	Brother	MFC-3820CN	Notable	285,00 €	149
3	Brother	MFC-3220CN	Notable	189,00 €	149
4	Canon	Smartbase MP390	Notable	270,51 €	149
5	Epson	Stylus CX6400	Bien	229,00 €	149
6	Canon	Smartbase MP370	Bien	192,52 €	149
7	hp	Officejet 5510	Bien	269,00 €	149

Escáneres

1	Canon	Canoscan LIDE 500F	Notable	187,00 €	169
2	Epson	Perfection 12580 Photo	Notable	149,00 €	169
3	Canon	Canoscan 5200F	Bien	175,00 €	169
4	HP	Scanjet 4070 Photosmart	Bien	129,00 €	169
5	Canon	Canoscan 3200F	Bien	100,00 €	150
6	HP	Scanjet 3670	Bien	Descatalog.	150
7	Benq	5250C	Bien	109,00 €	142
8	Benq	5250C	Bien	89,00 €	150
9	Mustek	Bearpaw 2448TA Pro	Bien	79,00 €	150
10	Canon	Canoscan LIDE 50	Bien	120,28 €	150
11	Canon	Canoscan LIDE 35	Bien	94,21 €	169
12	Epson	Perfection 1670	Suficiente	99,00 €	150
13	Microtek	Scanmaker 3830	Suficiente	73,08 €	169
14	HP	Scanjet 2400	Suficiente	69,00 €	169
15	Microtek	Scanmaker 4850 plus	Suficiente	105,00 €	150

Impresoras de inyección

1	Canon	S830D	Notable	381,37 €	128
1	Epson	Stylus Photo 935	Notable	Descatalog.	128
3	Canon	S530D	Notable	133,33 €	128
4	Canon	i905D	Notable	301,01 €	153
5	Epson	Stylus Photo 915	Bien	234,11 €	128
5	Canon	i965	Bien	311,08 €	153
7	Epson	Stylus Photo R300	Bien	179,00 €	153
8	HP	Photosmart 7550	Bien	249,00 €	128
9	Epson	Stylus Photo R200	Bien	129,00 €	153
10	Canon	Pixma iP2000	Bien	87,09 €	164
11	Canon	i455	Bien	109,05 €	142
12	Epson	Stylus C64	Bien	99,01 €	142
13	Epson	Stylus C86	Bien	99,01 €	164
14	HP	Photosmart 7960	Bien	299,00 €	153
15	HP	Photosmart 7760	Bien	179,00 €	153
16	Epson	Stylus C66	Bien	79,00 €	164
17	HP	Deskjet 5740	Bien	94,00 €	164
18	Canon	i350	Bien	78,31 €	142
18	Dell	J740	Bien	125,84 €	142
20	HP	Photosmart 7260	Bien	99,00 €	142
21	Canon	Pixma iP 1500	Bien	58,21 €	164
22	HP	Deskjet 5150	Bien	79,00 €	142
23	Lexmark	P707	Bien	79,00 €	142
24	Lexmark	Z815	Bien	79,00 €	164
25	HP	Deskjet 3845	Bien	74,00 €	164
26	HP	Deskjet 3745	Bien	54,00 €	164
27	HP	Deskjet 3650	Bien	69,00 €	142

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
28	Lexmark	Z602	Bien	49,00 €	142

Impresoras fotográficas

1	Epson	Stylus Photo RX600	Notable	349,00 €	149
---	-------	--------------------	---------	----------	-----

Impresoras láser

1	HP	Laserjet 1010	Bien	179,00 €	158
2	Canon	Laser Shot LBP-1120	Bien	257,00 €	158
3	Brother	HL-1430	Bien	159,00 €	158
4	Oki	B4100	Suficiente	172,84 €	158
5	Kónica Minolta	PagePro 1300W	Suficiente	118,32 €	158
6	Samsung	ML-1510	Suficiente	Descatalog.	158
7	Epson	EPL-6200L	Suficiente	213,44 €	158
8	Lexmark	E232	Insuficiente	189,00 €	158

Impresoras láser color

1	Epson	Aculaser C1100	Notable	494,16 €	172
2	Samsung	CLP-500	Notable	499 €	172
3	Xerox	Phaser 6100	Bien	578,84 €	172
4	Lexmark	C510	Bien	510 €	172
5	Brother	HL-2700CN	Bien	636 €	172
6	HP	Color LaserJet 2550n	Bien	593,92 €	172
7	Oki	C3100	Bien	462,84 €	172

Lectores de tarjetas de memoria**Memory sticks USB (512 Mb)**

1	Plextor	Plex Flash 512 Mb	Bien	69,60 €	170
2	PNY	USB 2.0 Flash Drive	Bien	45,26 €	170
3	Take MS	Mem Drive 512Mb	Bien	46,00 €	170
4	Plus M.	USB Flash M.D. 512 Mb	Bien	22,80 €	170
5	SanDisk	Cruzer Titanium USB F.D.	Bien	88,16 €	170
6	Pretec	i-Disk TINY 2.0	Bien	60,00 €	170
7	Sony	Micro-Vault 512 Mb	Suficiente	65,00 €	170
8	Canyon	USB 2.0 Aluminium F.D.	Suficiente	56,00 €	170
9	Freecom	Databar	Suficiente	79,00 €	170
10	LG	Xtick 2.0 512 Mb	Suficiente	114,84 €	170
11	Pen Drive	Mini 2.0 512 Mb	Suficiente	59,00 €	170
12	Freecom	FM 10 USB Stick Pro	Suficiente	45,00 €	170
13	San Disk	Cruzer Micro 512 Mb	Suficiente	57,87 €	170
14	Iomega	Mini Drive 2.0 512 Mb	Suficiente	69,00 €	170

Memory sticks USB (1.024 Mb)

1	Kingston	Data Traveler Elite 1 Gb	Notable	165,88 €	170
2	Plextor	PlexFlash USB M. Drive	Notable	69,60 €	170
3	Verbatim	Hi-Speed 2.0 1Gb S. N'Go	Notable	125,00 €	170
4	PNY	Attaché 1 Gb	Bien	86,65 €	170
5	Take MS	Mem Drive 1 Gb	Bien	85,00 €	170
6	Sony	Microvault Excelence 1Gb	Bien	120,00 €	170
7	Iomega	Micro Mini 1 Gb	Bien	149,00 €	170
8	Sony	Microvault 1Gb	Bien	100,00 €	170
9	Canyon	Rubber 1 Gb	Bien	100,00 €	170
10	San Disk	Cruzer Mini 1 Gb	Bien	106,62 €	170

Ordenadores

1	Medion	Titanium MD8383 XL	Notable	999,00 €	160
2	Medion	Titanium MD 8083	Notable	1.079,00 €	145
3	Medion	Pc MT6 Microstar	Bien	999,00 €	175
4	Neat	i915 Express	Bien	1.614,00 €	167
5	Beep	TopStar 3000	Bien	1.099,00 €	149
6	Acer	Aspire RC500	Bien	1.099,00 €	151
7	EK	lwill ZMAX dp 242A	Bien	1.620,00 €	157
8	Supratech	Avalon 3007	Bien	550,00 €	164

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Supratech	A64 3401	Bien	1.999,00 €	145
10	UPI	Mini Q	Bien	1.139,00 €	144
11	Odin C.	Blackmirror	Bien	1.165,00 €	165
12	MSI	Mega 865	Bien	1.030,00 €	144
13	Supratech	Qbox 2801	Bien	Descatalog.	144
14	lwill	ZPCsp 24D	Bien	1.099,00 €	163
15	MrMicro	Icebox	Bien	920,00 €	144
16	Airis	Titanio 2805R	Bien	749,00 €	154
17	MSI	MegaBook 250	Bien	1.148,40 €	164
18	EK	XP4G Evo 2800	Bien	794,00 €	144
19	Elitegroup	EZ-Buddie D414-1	Suficiente	Descatalog.	144
20	Jump	Dome 6	Suficiente	Descatalog.	152
21	S.lbertronica	XPC SN85G4	Suficiente	1.409,40 €	144
22	Elitegroup	EZ-Buddie D254-3	Suficiente	Descatalog.	144
23	Speed2	IQ 3601M	Suficiente	208,10 €	144

Ordenadores con pantalla TFT

1	Airis	Ultra 925G	Notable	2.299,00 €	156
2	MrMicro	I530	Notable	950,00 €	161
3	Neat	i915 Express	Bien	1.614,00 €	167
4	Beep	Tay 3000	Bien	999,00 €	155
5	Airis	Titanio 3009R	Bien	1.169,00 €	155
5	AIT	P-4 3.0 Prescott	Bien	1.199,00 €	155
7	Supratech	Premier 3007	Bien	1.199,00 €	155
8	Jump	Milo A-64-3000 Plus	Bien	Descatalog.	155
9	UPI	Serie Black	Bien	1.089,00 €	155
10	Karson	Serie High P4	Bien	979,00 €	155
11	Mr. Micro	Shadow i280	Bien	Descatalog.	155
12	Dell	Optiplex G280	Bien	1.182,04 €	159

Ordenadores portátiles

1	Medion	MD42200	Notable	1.379,00 €	159
2	Acer	Ferrari 4000 Turion 64	Notable	1999,00 €	177
3	Medion	MD95400	Notable	1.349,00 €	167
4	Neat	Z7100	Bien	1.500,00 €	174
5	Samsung	X50	Bien	1.899,00 €	177
6	Asus	W1000	Bien	2.499,00 €	153
7	Tualin	1900C	Bien	1.385,00 €	162
8	Supratech	Xpert Pro 1702	Bien	1.299,00 €	163
9	Asus	M6BOONE	Bien	1.499,00 €	174
10	Acer	AS1694 WLMI	Bien	1.499,00 €	174
11	UPI	Notebook Centrino	Bien	1.469,00 €	162
12	Elitegroup	G900	Bien	1.670,00 €	156
13	UPI	TUR MT30	Bien	999,00 €	173
14	Leotec	Lorca	Bien	1.319,00 €	162
15	Medion	MD95800	Bien	999,00 €	174
16	Toshiba	Tekra A4	Bien	1.549,00 €	174
17	Airis	8050D	Bien	1.499,00 €	162
18	Inves	Duna 3330	Bien	Descatalog.	162
19	Asus	A4000	Bien	1.399,00 €	162
20	Airis	Pragma N830	Bien	1399,00 €	174
21	Samsung	X20	Bien	1.699,00 €	168
22	Elitegroup	Green 556	Bien	Descatalog.	162
23	Sony	Vaio IRX 3230	Bien	1.459,00 €	174
24	Acer	Aspire 1681	Bien	1.399,00 €	162
25	Differo	CL51	Bien	1.315,00 €	162
26	MSI	Megabook 250	Bien	1.148,40 €	164
27	Dell	Inspiron 5160	Bien	1.499,00 €	162

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
28	Maxdata	Pro 7000DX	Bien	1.419,00 €	162
29	IBM	R51	Bien	1.332,00 €	162
30	Inves	Duna 2420	Bien	Descatalog.	155
31	HP	3215EA	Suficiente	1.400,00 €	174
32	Jump	Notebook 1566	Suficiente	999,00 €	174
33	Toshiba	Satellite A50-522	Suficiente	1.399,00 €	162
34	HP	Compaq nx9030	Suficiente	1.390,00 €	162
35	Inves	Duna 3205	Suficiente	998,00 €	171
36	Packard Bell	Easy Note A7715	Suficiente	1.299,00 €	165
37	Sony	Vaio PCG-K15B	Suficiente	1.275,00 €	162

Pantallas TFT 15"

1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	375,00 €	122
1	Philips	150S4FG	Notable	Descatalog.	122
3	AOC	LM520A	Bien	Descatalog.	122
3	LG Electr.	Flatron L1511S	Bien	Descatalog.	122
5	Iiyama	Prolite 380S	Bien	410,00 €	142
6	Iiyama	AX3817UT	Bien	Descatalog.	122
7	Samsung	Samtron 52V	Bien	Descatalog.	141
8	Sony	SDM-S51R	Bien	Descatalog.	122
9	Samsung	Syncmaster 151S	Bien	Descatalog.	122
10	Hyundai	Image Quest Q15	Bien	300,00 €	122

Pantallas TFT 17"

1	Fujitsu Siemens	Scaleoview T17-1	Notable	479,00 €	168
2	Hyundai	Imagequest L70S+	Notable	307,00 €	168
3	Maxdata	Belinea 101710	Notable	Descatalog.	168
4	Viewsonic	VX715	Notable	364,40 €	168
5	Acer	AL1715ms	Notable	289,00 €	168
6	Philips	170C5BS	Notable	379,00 €	168
7	HP	L1702	Notable	437,00 €	168
8	Gericom	C700	Bien	229,00 €	168

Regrabadoras de CD

1	Plextor	PlexWriter Premium	Notable	91,64 €	134
2	LG Elec.	GCE-8525B	Notable	Descatalog.	134
3	Lite-On	LTR-52327S	Notable	49,00 €	134
4	NEC	MultiSpin Writer NR-9300A	Notable	Descatalog.	134
5	Aopen	CRW5232/ARR Chameleon	Bien	29,90 €	134
5	Mitsumi	CR-485FTE	Bien	59,00 €	134
7	Samsung	SW-252	Bien	Descatalog.	134
8	Teac	CD-W552E	Bien	Descatalog.	134
9	MSI	CR52-M(MS-8352M)	Bien	46,40 €	134

Regrabadoras de DVD

1	LG Elec.	GSA-4163B	Notable	54,90 €	175
2	Philips	DVDR1640K	Notable	89,00 €	160
3	Shuttle	CR40	Notable	62,00 €	175
4	Nec	ND-2510A	Notable	Descatalog.	154
5	Philips	DVDR1645K	Bien	69,90 €	175
6	Lite-On	SOHW-1673S	Bien	69,00 €	175
7	Pioneer	DVR-109	Bien	87,00 €	168
8	Sony	DRU-710A	Bien	Descatalog.	160
9	Plextor	PX-716A/T3	Bien	138,00 €	175
10	LG Elec.	GSA-4160B	Bien	Descatalog.	160
11	Lite-On	SOHW-832S	Bien	80,00 €	154
12	Pioneer	DVR-108	Bien	99,00 €	156
13	Lite-On	SOHW-1633S	Bien	75,00 €	160
14	Freecom	DVD +/-RW 16x DL	Bien	109,00 €	160

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
15	LG Elec.	GSA-4120B	Bien	Descatalog.	154
16	Sony	DRU-700A	Bien	Descatalog.	154
17	Teac	DV-W516GA-K	Bien	64,00 €	175
18	Pioneer	DVR-A08XL	Bien	159,00 €	160
19	NEC	ND-3500 SRP	Bien	64,90 €	160
20	TDK	16x DVD Writer internal	Bien	Descatalog.	160
21	Samsung	TS-H552U	Bien	54,90 €	175
22	Benq	DW1620	Bien	89,00 €	160
23	Benq	DW1600	Bien	149,00 €	154
24	Pioneer	DVR-109 XL	Bien	87,00 €	175
25	Teac	DV-W58EK	Bien	111,48 €	154
26	Philips	DVDRW885K	Bien	Descatalog.	154

Regrabadoras de DVD externas

1	Plextor	PX-708UF	Notable	Descatalog.	141
2	Lacie	d2 DVD +/-RW	Notable	108,00 €	141
3	Iomega	Super DVD 4X A.F. USB 2.0	Bien	Descatalog.	141
4	Freecom	FX-50 DVD +/-RW 4x	Bien	Descatalog.	141
5	Lacie	USB DVD RW Porsche	Bien	118,00 €	141
6	Freecom	Traveller II	Bien	Descatalog.	141

SAIs

1	Liebert	PSA 500 VA	Bien	130,00 €	177
2	Salicru	SPS 500 MAX	Bien	157,76 €	177
3	MGE	Protection Center 500	Bien	99,00 €	177
3	Soyntec	Sekury C500	Bien	69,90 €	177
5	APC	Back UPS ES500	Bien	115,99 €	177
6	Salicru	SPS 500 HOME	Suficiente	150,80 €	177
7	APC	Back UPS RS500	Suficiente	139,90 €	177
8	NGS	Alert 500	Suficiente	99,90 €	177
9	Liebert	PSP XT 450	Suficiente	110,00 €	177
10	NGS	Chronus 500	Suficiente	79,00 €	177

Sintonizadoras de televisión

1	AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00 €	176
2	Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00 €	176
3	Pinnacle	PCTV 100E	Bien	99,99 €	176
4	Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	69,99 €	147
5	Pinnacle	PCTV 200e	Bien	139,99 €	176
6	Conceptronic	TV USB 2.0 Box	Bien	89,00 €	176
7	ADS	Instant TV PCI+FM	Bien	59,90 €	176
7	Avermedia	AverTV CardBus Plus	Bien	109,00 €	176
9	Best Buy	Easy Tv Pro	Bien	39,99 €	176
10	Genius	TVGo-V202	Bien	79,00 €	176
11	Conceptronic	CTVFMI	Bien	49,90 €	176
12	Hauppauge	WinTv USB 2	Bien	94,00 €	176
13	Terratec	Cinergy 600 TV Radio	Bien	79,99 €	147
14	Hauppauge	Win TV Primio FM	Bien	59,90 €	176
15	Leadtek	Winfast TV USB II	Suficiente	99,90 €	147
16	Leadtek	Winfast TV2000 XP Expert	Suficiente	61,85 €	147
17	Terratec	Cinergy 200 USB	Suficiente	79,95 €	147
18	Hercules	Smart TV Stereo	Suficiente	54,00 €	147
19	Terratec	Cinergy 400 TV	Suficiente	59,99 €	147

Tarjetas de memoria Compact Flash

128 Mb					
1	Sandisk	Compact Flash 128 MB	Bien	23,20 €	135
2	Kingston	CF/128	Bien	57,00 €	135
3	Lexar Media	CF 128 MB 8x	Bien	33,00 €	135
4	Memorex	128 MB CF-Card	Bien	19,60 €	135

256 Mb					
1	Sandisk	Compact Flash 256 MB	Bien	34,80 €	135
2	Sandisk	Compact Flash U. 256 Mb	Bien	Descatalog.	135
3	Apacer	Compact Flash 256 MB	Bien	58,30 €	135
4	Lexar Media	CF 256 MB 8x	Bien	57,00 €	135
5	Memorex	256 MB CF-Card	Bien	28,90 €	135

512 Mb

1	Pretec	Memory CF 512MB	Notable	160,80 €	135
2	PNY	CF Media 512 MB	Notable	54,99 €	135
3	Verbatim	CF Card 512MB	Notable	195,00 €	135
4	Apacer	Photo Steno Pro 512 MB	Notable	114,30 €	135
5	Kingston	CF/512-S	Notable	195,00 €	135
6	Kingston	CF/512	Notable	165,00 €	135
7	Sandisk	Compact Flash 512 MB	Notable	Descatalog.	135
8	Fujifilm	DPC-512	Notable	280,00 €	136
9	Memorex	512 MB CF-Card	Bien	50,90 €	135

1 Gb

1	Transcend	1GB CF-Card 45X	Notable	102,00 €	135
2	Sandisk	Compact Flash Ultra 1 GB	Notable	Descatalog.	135
3	Apacer	Compact Flash 1 GB	Notable	249,70 €	135
4	Pretec	Memory CF 1GB	Notable	349,83 €	135
5	PNY	CF Media 1 GB	Notable	109,00 €	135
6	Verbatim	Compact Flash Card 1GB	Notable	464,00 €	135
7	Kingston	CF/1024	Notable	319,00 €	135
8	Memorex	1 GB CF Ultra Card	Notable	99,90 €	135
9	Sandisk	Compact Flash 1 GB	Notable	301,96 €	135

Tarjetas de memoria Memory Stick

128 Mb					
1	Lexar Media	Memory Stick 128 MB	Bien	61,00 €	135
2	Transcend	128MB Memory Stick	Bien	36,00 €	135
3	Sony	MSA-128A	Suficiente	69,00 €	135

256 Mb

1	Lexar Media	MS Pro 256 MB	Bien	111,00 €	135
---	-------------	---------------	------	----------	-----

512 Mb

1	Lexar Media	MS Pro 512 MB	Bien	37,90 €	135
---	-------------	---------------	------	---------	-----

Tarjetas de memoria MMC

128 Mb					
1	Transcend	128 MB Multimedia Card	Bien	21,00 €	136
2	Verbatim	Multimedia Card 128 MB	Bien	72,00 €	136
3	Apacer	Multimedia 128 MB	Bien	40,50 €	136
4	Kingston	MMC / 128	Bien	69,00 €	136
5	Pretec	Multimedia Card 128 MB	Bien	50,02 €	136
6	Lexar Media	MMC 128 MB	Bien	42,00 €	136
7	Memorex	128 MB Multimedia Card	Bien	17,90 €	136
8	Sandisk	Multimedia Card 128 MB	Bien	30,30 €	136

256 Mb

1	Memorex	256 MB Multimedia Card	Bien	34,90 €	136
---	---------	------------------------	------	---------	-----

Tarjetas de memoria SD

128 Mb					
1	Transcend	128 MB SD-Card	Bien	22,00 €	136
2	Memorex	128 MB SD Card	Bien	16,90 €	136
3	Fujifilm	DPC-128	Bien	70,00 €	136
4	Lexar Media	SD Card 128 MB	Bien	42,00 €	136
5	Panasonic	RP-SD128BE1A	Bien	68,90 €	136
6	Pretec	SD Compatible 128MB	Bien	55,10 €	136
7	Apacer	Secure Digital 128 MB	Bien	51,20 €	136

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Verbatim	Secure Digital Card 128 MB	Bien	90,00 €	136
9	Kingston	SD / 128	Bien	45,00 €	136
10	Sandisk	SD Card 128 MB	Bien	30,30 €	136

256 Mb

1	Fujifilm	DPC-256	Bien	150,00 €	136
2	Memorex	256 MB SD Card	Bien	32,90 €	136
3	Transcend	256 MB SD-Card	Bien	35,00 €	136
4	Sandisk	SD Card 256 MB	Bien	32,60 €	136
5	Transcend	128MB CF-Card 25XI	Bien	20,00 €	135
6	Apacer	Secure Digital 256 MB	Bien	85,70 €	136
7	Kodak	SD Card 256 MB	Bien	Descatalog.	136
8	Kodak	Compact Flash 256 MB	Bien	Descatalog.	135
9	Lexar Media	SD Card 256 MB	Bien	99,00 €	136

512 Mb

1	Sandisk	Ultra 512 MB	Notable	Descatalog.	135
2	Transcend	512 MB SD-Card	Notable	62,00 €	136
3	Panasonic	RP-SDH512E1A	Notable	324,00 €	136
4	Memorex	512 MB SD Card	Notable	58,60 €	136
5	Lexar Media	SD Card 512 MB	Notable	325,00 €	136

Tarjetas de memoria Smart Media**128 Mb**

1	Verbatim	SM 128 MB	Bien	Descatalog.	135
2	Pretec	SM 128 MB	Bien	Descatalog.	135
3	Sandisk	SM Card 128 MB	Bien	30,30 €	135
4	Fujifilm	SM-128	Bien	135,00 €	135
5	Memorex	128 MB SM Card	Bien	Descatalog.	135

Tarjetas de memoria XD**128 Mb**

1	Olympus	M-XDF 128 P	Bien	42,00 €	136
---	---------	-------------	------	---------	-----

256 Mb

1	Transcend	256 MB XD Card	Bien	64,00 €	136
2	Olympus	M-XD 256 P	Bien	74,00 €	136
3	Verbatim	SD Card 256 MB	Bien	154,00 €	136

512 Mb

1	Olympus	M-XD 512 P	Notable	105,00 €	136
---	---------	------------	---------	----------	-----

Tarjetas de red inalámbrica 802.11b USB

1	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	153,12 €	103
---	--------	--------------------	---------	----------	-----

Tarjetas de sonido externas

1	Terratec	Aureon 7.1 Firewire	Notable	199,00 €	145
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy 2NX	Notable	Descatalog.	145
3	Hercules	DJ Console	Notable	199,00 €	145
4	Terratec	Auron 5.1 USB	Bien	79,99 €	145
5	Gainward	Hollywood@H.M. Xtender	Bien	89,90 €	145
6	Hercules	Muse Pocket USB	Suficiente	47,00 €	145

Tarjetas gráficas

1	Asus	AX800XT	Notable	650,00 €	157
2	ATI	X800 XT	Notable	499,00 €	147
3	FX	Geforce 6800 Ultra	Notable	605,00 €	157
4	Aopen	Aeolus 6800	Notable	499,00 €	157
5	MSI	Radeon RX 800	Notable	574,20 €	157
6	Aopen	Aeolus 6800 ultra	Notable	599,00 €	157
7	FX	Geforce 6800 GT	Notable	487,00 €	157
8	EK	Argos 9800 Pro	Notable	277,00 €	142
9	Creative Labs	Radeon 9800 XT	Bien	Descatalog.	140
10	Powercolor	Radeon 9600 XT	Bien	185,48 €	157
11	MSI	FX 5900XT	Bien	226,20 €	141

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
12	FX	5900XT	Bien	229,00 €	142
13	Argos	Radeon 9600LE	Bien	99,99 €	157
14	Aopen	Aeolus FX 5700 Ultra	Bien	185,28 €	140
15	Asus	A9550 Gamer Edition	Bien	79,00 €	159
16	MSI	FX 5700 LE	Bien	219,24 €	157
17	PNY	Geforce FX5700 LE	Bien	169,00 €	157

Teclados y ratones inalámbricos

1	Genius	W. Twin Touch Luxe Mate	Notable	39,95 €	173
2	Keytronic	Cordless Optical 800 DPI	Notable	39,95 €	173
3	Benq	X730 dis. BMW	Notable	89,00 €	173
4	iOgear	Wireless RF	Notable	39,90 €	173
5	NGS	Planet Kit Optical	Notable	69,90 €	173
6	Logitech	Cordless Desktop Express	Notable	49,90 €	173
7	Genius	Wireless Twin Touch 19eNB	Notable	49,90 €	173
8	Rainbow	8920 (Wireless opt. o.d.)	Bien	49,95 €	173
9	Soyntec	Office Pro 400 Black	Bien	29,90 €	173

Webcams

1	NGS	Robbie 2.0	Notable	35,90 €	179
2	Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bien	29,90 €	179
3	Philips	SPC 700NC	Bien	79,90 €	179
4	Trust	WB-3500T	Bien	38,95 €	179
5	Linksys	WC54g ver 1.1	Bien	309,34 €	179
6	Rainbow	Net Plus Cam 5700	Suficiente	29,95 €	179
7	Logitech	Quick Cam Communicate	Suficiente	69,99 €	179
8	Creative	Vista Plus	Suficiente	19,90 €	179
9	TerraTec	TerraCam Pro	Suficiente	34,99 €	179
10	Creative	WebCam Live Pro	Suficiente	59,90 €	179

Software**Agendas y organizadores**

1	MSDSoft	Agenda MSD Personal 3.50	Notable	24,00 €	110
2	Mendisoft	Eldietario 2005	Notable	22,95 €	164
3	Mendisoft	Mendi's diario	Bien	19,99 €	142
4	Multisof Tools	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	110
5	I. Designs	InfoTel 4.80	Suficiente	12,00 €	110
6	QuickSoft	QuickSoft Planner 1.0	Suficiente	25,00 €	110
7	IdeSoftware	MDG-MultiAgenda 2.0	Insuficiente	45,95 €	110
8	Zator Systems	OrganizATOR 3.10E	Insuficiente	Gratuito	110

Antivirus

1	Kaspersky	Antivirus Personal 4.5	Notable	45,24 €	139
2	Panda	Titanium Antivirus 2004	Notable	39,95 €	139
3	Panda	Platinum Internet Security	Notable	89,95 €	139
4	Network A.	McAfee Int. Sec. Suite 2004	Bien	74,95 €	139
5	Symantec	Norton Internet Security	Bien	89,50 €	139
6	Ontinet	NOD32.2.0	Suficiente	29,95 €	139
7	Grupo SP	SP Antivirus Plus	Suficiente	29,95 €	139
8	Panda	Platinum I. Security 6 meses	Suficiente	39,95 €	153
9	Computer A.	eTrust EZ Armor Sec. Suite	Suficiente	Gratuito	139

Aplicaciones anti-spam

1	Network A.	McAfee SpamKiller 2005	Notable	29,95 €	160
2	Symantec	Norton AntiSpam 2005	Notable	39,95 €	160
3	M. Kramer	Spamihilator 0.9.8.4	Bien	Gratuito	160
4	Fire Trust Ltd.	MailWasher Pro 4.1.9	Bien	30,83 €	160
5	Robin Keir	K9 AntiSpam 1.28	Bien	Gratuito	160
6	G-Lock Soft.	G-Lock Spam Combat	Bien	24,96 €	160
7	MailFrontier	Mail Frontier Desktop	Suficiente	25,00 €	160

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Finson	Finson Spam Stop	Insuficiente	9,99 €	160

Aplicaciones de borrado seguro

1	HHeidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00 €	162
3	O&O Software	Safe Erase 2.0	Notable	14,99 €	162
4	Chyperix	Secureit	Bien	22,50 €	162
5	Paragon Tech.	Disk Wiper 5.5	Bien	24,95 €	162
6	Ontrak	Data Eraser personal	Bien	34,75 €	162

Aprendizaje de inglés

1	Lodisof	Tell me more 7.0	Notable	59,95 €	151
2	Zeta MM	English 4.0 Curso Intensivo	Notable	89,00 €	151
3	Lodisof	Talk to me. Versión guiada.	Notable	29,95 €	151
4	Micronet	English + 5.1 paso a paso.	Notable	74,85 €	151
5	Lodisof	Tell me more Kids 2.0	Notable	36,00 €	151
6	Micronet	Aprende inglés con Pipo	Notable	29,95 €	151
7	Larousse	Hello Kids 1 y 2. In. al inglés.	Suficiente	29,95 €	151

Astrología

1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
---	-------	------------	------	---------	-----

Bases de Datos para colecciones

1	Finson	Ordena tus datos 5	Notable	29,99 €	168
2	Yursoft	Catalogador 2.1.200	Notable	6,00 €	168
3	Enekyn	SoraeMovies 2.0	Bien	Gratuito	168
4	antp.be	Ant Movie Catalog 3.4.3	Bien	Gratuito	168
5	Finson	Mis colecciones 2	Bien	29,99 €	168
6	Idesoft	Bibliotecas total	Bien	27,84 €	168
7	ZDI	Zcataloguer 2.0	Bien	Gratuito	168
8	misCDs.net	MisCDs.net 0.3	Suficiente	Gratuito	168

CAD

1	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101
---	------	-----------------------	------	----------	-----

Catalogadores/visualizadores de fotografías

1	ACD Systems	ACD See 7	Notable	59,95 €	166
---	-------------	-----------	---------	---------	-----

Cientes FTP

1	Bizex	Blade FTP 2.061	Notable	Gratuito	166
2	Visicom Media	AceFTP 3.61.0	Notable	Gratuito	166
3	FileZilla P.	FileZilla 2.2.8d	Notable	Gratuito	166
4	Staff FTP	Sfaff-FTP 2.76	Notable	Gratuito	166
5	CoreFTP	Core FTP Lite 1.3b	Bien	Gratuito	166
6	CoffeCup	CoffeCup Free FTP 1.0	Bien	Gratuito	166
7	Light Speed	DeluxeFTP 6.01	Bien	Gratuito	166
8	Xavier Cirac	Shuttle FTP Pro 1.0	Suficiente	Gratuito	166

Cliparts

1	Wings	80.000 Imágenes Cliparts	Suficiente	29,95 €	104
---	-------	--------------------------	------------	---------	-----

Compresión de archivos

1	Rar/Lab	WinRar 3.30	Notable	34,74 €	150
2	Joseph L.	QuickZIP 3.06	Bien	Gratuito	150
3	FileStream	TurboZIP 5.1	Bien	41,63 €	150
4	PKWare	PKZIP v8	Bien	20,80 €	150
5	WinZip Comp.	WinZip 8.0.6028	Bien	24,71 €	150
6	e-merge GmbH	WinAce 2.5	Bien	24,17 €	150
7	GlobalScape	CuteZip 2.1	Bien	16,66 €	150
8	Microsoft	Ut. De compresión	Suficiente	Windows XP	150

Contabilidad

1	SP	SP Contaplus Profesional	Notable	149,64 €	154
2	Data Becker	Economía doméstica 2.0	Notable	19,95 €	170
3	Carluis Soft	PersonalConta 3.85	Notable	22,85 €	170
4	Grupo SP	SP Mis cuentas 2005	Notable	19,00 €	170

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Acoran Soft	Acoran Money	Bien	24,00 €	170
6	ContaHogar	ContaHogar 2.1.13	Bien	Gratuito	170
7	Finson	Tu contable familiar 6	Bien	29,99 €	170
8	MasPC	Contabilidad doméstica 7	Bien	30,97 €	170
9	Zipposoft	Guillermu's98 7.04	Insuficiente	34,80 €	170

Copia de seguridad

1	Roxio	BackUp MyPC	Bien	49,99 €	173
---	-------	-------------	------	---------	-----

Correo electrónico

1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.0	Notable	Gratuito	163
2	Microsoft	Outlook Express 6	Notable	Gratuito	163
3	Incredimail	Incredimail Xe 1613	Notable	Gratuito	163
4	Foxmail	Foxmail 5.0.800	Notable	Gratuito	163
5	David Harris	Pegasus Mail 4.2	Bien	Gratuito	163
6	Qualcomm	Eudora 6.2	Bien	Gratuito	163
7	Y.A.M.C	YAMC 0.9.7.286	Bien	Gratuito	163
8	OttoRey	PVMail 0.1.2	Suficiente	Gratuito	163

Creación de páginas web

1	Data Becker	Ciber Tienda	Notable	19,95 €	107
---	-------------	--------------	---------	---------	-----

Creación de videojuegos

1	D.Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	11,99 €	101
---	----------	-------------------	------	---------	-----

Cursos**Informática**

1	TGarben	Curso Excel 2000 y XP	Notable	29,95 €	156
2	Lodisoft	Curso Windows XP	Bien	15,00 €	123
3	Lodisoft	Curso Profesional Flash	Bien	29,95 €	123
4	Structuralia	Office XP Masterpack	Bien	93,00 €	156
5	Luis Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00 €	123
6	Luis Bonilla	Curso de Photoshop	Bien	19,00 €	123
7	Lodisoft	Curso Práctico Office XP	Bien	15,00 €	156
8	Luis Bonilla	Curso Office II	Bien	19,00 €	156
9	Vía Futura	Curso Visual Basic 6.0	Bien	75,00 €	123
9	Neo Klik	Curso Excel XP 1.0	Bien	45,00 €	156
11	Vía Futura	Curso de Javascript y HTML	Bien	75,00 €	123
12	Vía Futura	Curso Excel 97/2000/XP	Suficiente	29,00 €	156

Inglés

1	Micronet	English+ 5.1 Principiantes	Notable	19,95 €	121
---	----------	----------------------------	---------	---------	-----

Otros

1	Micronet	Consigue empleo	Notable	19,95 €	155
2	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	124
2	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	19,95 €	100
4	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	19,95 €	100
5	Micronet	AutoEscuela Multimedia	Bien	19,95 €	147
6	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00 €	106
7	Imsa	Guitarra Española. Flamenco	Bien	19,95 €	141
8	Softvision	Job Interview	Bien	consultar	100
9	Wings	Tu Carnet Fácil.	Bien	22,00 €	160
10	Digital Dreams	MecaWin 4.0	Bien	18,00 €	100
11	Wings	Tu carnet fácil 2003	Bien	22,00 €	127
12	Data Becker	PcAutoEscuela	Bien	20,95 €	117
13	Accu-Tech	Accu Type 3 Plus	Bien	19,99 €	174
14	Mindscape	Turbo Typing	Bien	19,99 €	132
15	SofMusica	Curso de guitarra española.	Bien	19,99 €	136
16	Micronet	Mecanografía multimedia	Bien	19,95 €	100
17	Softvision	Escaparatismo	Suficiente	consultar	100

Diccionarios**Bilingües**

1	Lodisoft	Collins Pro Español-Inglés	Notable	89,95 €	164
---	----------	----------------------------	---------	---------	-----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lodisoft	Collins Pro Español-Francés	Notable	89,95 €	166
3	Lodisoft	Lexibase-Collins inglés	Bien	49,00 €	109
4	Vox	Advanced CD ROM	Bien	24,00 €	141
5	Babylon	Babylon 32	Suficiente	17,95 €	109
6	Vivendi	Harra's Adv. English-Spanish	Suficiente	24,00 €	109
7	Larousse	Español-Inglés sonorizado	Suficiente	24,00 €	109
8	Odin Soft.	Faust 6.0	Suficiente	20,00 €	109
9	Alicante total	DiccioGuay 1.0	Suficiente	Gratuito	109

Castellano

1	RAE/Espasa	Diccionario de la Lengua	Notable	47,50 €	155
2	Ed. Gredos	María Moliner	Notable	90,00 €	155
3	Vox	Uso del español	Notable	29,95 €	155
4	Larousse	Gran diccionario lengua esp.	Notable	59,95 €	155
5	Herder Ed.	R.J.Cuervo: Diccionario	Bien	445,00 €	155
6	Ed. SM	Lengua española	Bien	10,20 €	155

Diseño de animaciones

1	Data Becker	EasyFlash Plus	Bien	34,95 €	166
---	-------------	----------------	------	---------	-----

Diseño de interiores

1	IMSI	FloorPlan 3D v8	Notable	74,99 €	136
2	Dig. Dreams	Home design complete	Bien	23,99 €	106

Distribuciones Linux

1	Suse	Suse Linux 9.1	Sobresaliente	89,95 €	147
2	Mandrake	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
3	Livux	Livux	Notable	Gratuito	147
4	Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	147
5	J.Andalucía	Guadalinux	Notable	Gratuito	147
6	J.Extremadura	LinEX	Bien	Gratuito	147

DVD Rippers

1	Rimax	MovieJack 2	Notable	34,90 €	122
---	-------	-------------	---------	---------	-----

Edición de video

1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	Videowave	Bien	19,99 €	149
4	Ulead Sys.	VideoStudio 8	Bien	80,04 €	149
5	Honestech	Video Editor 6	Bien	56,02 €	149
6	Microsoft	Windows Movie Maker 2	Bien	Gratuito	149
7	Data Becker	Video edición profesional	Bien	48,05 €	149

Educativos infantiles

1	Micronet	Pipo en el Imperio Maya	Notable	29,95 €	113
2	Micronet	Pipo en la China Imperial	Notable	29,95 €	123
3	Micronet	Pipo y los vikingos	Bien	29,95 €	136
4	Micronet	Inglés con los Lunnis 2	Bien	24,95 €	177
5	Draque	El conejo lector preescolar	Bien	29,99 €	104
6	CMY MM	V.Dufusius ¡Menudo Despiste!	Bien	18,00 €	169
7	Zeta MM	Mini Monstruos	Bien	23,95 €	108
8	Lodisoft	Aymun y los piratas	Bien	17,95 €	106
9	Zeta MM	Crea & Colorea con Mía	Bien	19,95 €	137
10	Micronet	Aprende con el soldadito de pl.	Bien	11,95 €	106
11	CMY MM	Abby Héroes en apuros	Bien	18,00 €	137
12	Ed. Escorpio	Hacer Matemáticas 3.1	Bien	86,00 €	118
13	Zeta MM	Salto y Celia con los robots	Bien	29,95 €	129
14	Micronet	Paula y el Imperio Romano	Bien	29,95 €	138
15	Zeta MM	Activity St. Señor de los Anillos	Suficiente	9,95 €	117
16	Vivendi	Frankie	Suficiente	29,99 €	107
17	Micronet	Mango Plumo por el espacio	Suficiente	29,95 €	105
18	CMY MM	Central de fantasmas: viaje	Suficiente	18,00 €	144

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Enciclopedias					
1	Micronet	Universal Micronet 2005 DVD	Notable	97,95	158
2	Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00	158
3	Microsoft	Bib. Encarta 2003	Notable	124,99	105
4	Micronet	Micronet DVD 2004	Notable	97,95	132
5	Larousse	Universal Larousse 2003 DVD	Notable	115,00	112
6	Micronet	Micronet 2003 DVD	Notable	97,95	108
7	Microsoft	Encarta 2004 DVD	Notable	124,99	132
8	Larousse	El pequeño Larousse 2004	Notable	29,95	141
9	Micronet	Junior Enciclopedia MM	Bien	39,95	147

Temáticas

1	Micronet	Deportes olímpicos de verano	Bien	19,95	106
2	Ed. Escorpio	Hacer deporte	Bien	60,00	112

Firewalls personales

1	Symantec	Norton Personal Firewall 2005	Notable	49,95 €	176
2	Sygate	Sygate Personal firewall Free 5.6	Notable	Gratuito	176
3	ZoneLabs	ZoneAlarm Free 4.5.594	Notable	Gratuito	176
4	McAfee	McAfee Personal Firewall Plus	Notable	44,95 €	176
5	Kerio	Kerio Personal Firewall Free	Bien	Gratuito	176
6	Kaspersky	Anti-Hacker Personal 1.7	Bien	38,28 €	176
7	Microsoft	Firewall de Windows XP SP2	Bien	En WinXP SP2	176
8	Agnitum	Outpost Pers. Firewall Free 1.0	Bien	Gratuito	176

Gestión de direcciones

1	Sage CRM	ACT 2000	Notable	175,00 €	125
---	----------	----------	---------	----------	-----

Gestión de Información Personal

1	Microsoft	Outlook 2003	Notable	147,00 €	171
2	MSD Soft	Agenda MSD 5.30	Bien	29,00 €	171
3	YQSoft	WinPim 7.91	Bien	31,03 €	171
4	Enfish	Enfish Professional 6.1.4	Bien	199,95 €	171
5	The Golden	WinOrganizer 2.8	Bien	31,10 €	171
6	Carluis Soft	Notas ++ 6.50	Suficiente	16,50 €	171
7	Studio v5	eXpress Sticky Organizer	Suficiente	11,64 €	171
8	Vakulenko	Virtuoso Organizer 2.2	Suficiente	25,21 €	171
9	The Mozilla	Mozilla Sunbird 0.2	Suficiente	Gratuito	171
10	MZT Sist.	Organizer Plus	Deficiente	28,52 €	171

Gestión de PYME

1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99 €	117
2	CodeBIT	TPV para Hostelería Deluxe	Notable	250,00 €	117
3	CEA	Rent a Car 3.00	Bien	453,00 €	117
4	CEA	PeluWin 3.5	Bien	278,17 €	117
5	Decker	eVicu 3000 2.4.3	Bien	300,00 €	117
6	Grupo SP	SP Nueva Empresa	Bien	114,84 €	129
7	SID WinSoft	SID Vgest Garaje 1.5	Bien	291,42 €	117
8	CEA	DoctoWin 3.4	Bien	138,73 €	117
9	SID WinSoft	SID Vgest Peluquería 1.60	Bien	375,78 €	117

Gestores de descarga

1	Speedbit	Download Accelerator plus	Notable	Gratuito	172
2	Headlight Sof.	GetRight 5.2d	Notable	20,42 €	172
3	Conceiva	Download Studio 2.1	Notable	19,95 €	172
4	ReGet Soft.	Download Turbo	Bien	19,95 €	174
5	Amazesoft	Flash Get	Bien	Gratuito	172
5	ReGet Soft.	ReGet Deluxe 4.1.245	Bien	34,10 €	172
7	Leechget.net	Leech Get	Suficiente	Gratuito	172
8	Golzilla	GoZilla 4.11	Suficiente	22,98 €	172
9	Finson	Internet Exprés!	Suficiente	5,99 €	172

Gestores de fondos de pantalla

1	Microsoft	Configuración pantalla WinXp	Bien	Windows XP	103
---	-----------	------------------------------	------	------------	-----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Microsoft	Plus! Para Windows XP	Bien	59,95 €	103
3	Webshots	WebShots Desktop	Suficiente	Gratuito	103
4	Left Sidej	Tucows Desktop Themes	Suficiente	15,30 €	103

Grabación de CD

1	Pinnacle	Instant CD/DVD Versión 8	Notable	69,99 €	133
2	Nero	Nero Burning Rom 6	Notable	69,99 €	133
3	Roxio	Easy CD & DVD Creator 6	Notable	79,99 €	133
4	Data Becker	Music Center 5.0	Notable	49,95 €	148
5	Padus Inc.	Padus Disc-Juggler	Notable	32,50 €	133
6	An Chen Ltd.	CD Mate 2.5.4	Bien	24,17 €	133
7	Golden hawk	CDRWIn 3.9e	Bien	32,50 €	133
8	Alcohol Soft.	Alcohol 120 1.4.7.1005	Bien	42,78 €	133
9	Microsoft	Win XP	Suficiente	Windows XP	133

Grabación de CD/DVD

1	Roxio	Record Now DELUXE 7.3	Notable	99,95 €	174
2	X-OOM	Movie Clone 3	Bien	29,95 €	173

Guías telefónicas en CD

1	Finson	Tel 2004	Suficiente	9,99 €	138
---	--------	----------	------------	--------	-----

Herramientas control acceso Internet

1	Solid Oak	CyberSitter 2003	Suficiente	33,30 €	134
2	Microsoft	Utilidad de seguridad de XP	Suficiente	39,00 €	134
3	Icognito	PureSight PC 2.6	Suficiente	33,29 €	134

Impresión de etiquetas y similares

1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107
2	Zoner Soft.	Zoner Draw 4	Bien	47,04 €	107

Impresión de fotos

1	Data Becker	FotoCenter Album	Notable	24,95 €	179
2	Data Becker	ImagingUp!	Notable	29,95 €	179
3	ArcSoft	PhotoPrinter 5	Bien	41,19 €	179
4	Appli	Photoprint 2.0	Suficiente	14,00 €	179
5	Paul Claridge	Photage 1.92b	Suficiente	20,61 €	179
6	Microsoft	Asis. impr. de Windows XP	Suficiente	Gratuito	179
7	Firm Tools	Photo Printer Pro 2.0	Suficiente	16,44 €	179
8	Blaiz Enterp.	Image Printer - v2.00.772	Insuficiente	10,67 €	179

Limpiadores del sistema

1	Symantec	CleanSweep 2002	Notable	95,50 €	121
2	Network A.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00 €	121
3	Juoni Vuorio	RegCleaner 4.3.0.780	Suficiente	Gratuito	121
4	InKline Global	PC Booster	Suficiente	34,98 €	121
5	Efreisky Soft.	Magic Utilities 2.10	Deficiente	29,95 €	121

Mensajería instantánea

1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ.com	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz	Bien	Gratuito	157
5	Ya.com	TOM Messenger 2.0	Bien	Gratuito	157
6	GAIM	GAIM 1.0	Bien	Gratuito	157
6	Lycos.es	Lycos Messenger	Bien	Gratuito	157
8	AOL.com	AOL Instant Messenger (AIM)	Bien	Gratuito	157
9	aMSN	aMSN Messenger 0.93	Suficiente	Gratuito	157
10	Cerulean St.	Trillian Basic 0.74i	Suficiente	Gratuito	157

Mezcla de música

1	Data Becker	Tracktor DL Mixer	Bien	29,95 €	169
---	-------------	-------------------	------	---------	-----

Navegación anónima

1	Anonymouse	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
2	Phonono	Super Stealthier 2.7	Bien	39,00 €	116

3	Anonymizer	Anonymizer Piracy Toolbar	Bien	29,95 €	116
4	Nutzwerk	SaferSurf	Bien	12,00 €	116
5	The Cloak	The Cloak	Bien	Gratuito	116
6	TU Dresden	JAP 00.01.077	Suficiente	Gratuito	116

Navegadores de Internet

1	OLRnet	Vantage Browser 3.0	Notable	Gratuito	101
2	Microsoft	Internet Explorer 6 SP1	Notable	Gratuito	140
3	Opera Soft.	Opera 7.23	Notable	Gratuito	140
4	Netscape	Netscape 7.0	Notable	Gratuito	140
5	Mozilla	Mozilla Firebird 0.7	Bien	Gratuito	140
6	Mozilla	Mozilla 1.6	Bien	Gratuito	140
7	Softinform	FineBrowser 2.2	Bien	Gratuito	140
8	Solarbaybies	Advanced Browser 8.0.2	Bien	Gratuito	140

Optimización de Windows XP

1	Microsoft	Herramientas de Windows XP	Bien	Con Wind. XP	175
2	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bien	19,95 €	175
3	TuneUp Soft.	TuneUp Utilities 2004	Suficiente	32,00 €	175
4	Superlogix	Super Utilities 4.91	Suficiente	41,00 €	175
5	Smart PC Sol.	SmartPC	Suficiente	23,00 €	175
6	ToniArts	Easy Cleaner 2.0.6	Insuficiente	Gratuito	175
7	Falcson Tech.	CyberWiper 1.1	Insuficiente	32,00 €	175
8	Ashampoo	PowerUp XP Platinum 1.1	Insuficiente	42,00 €	175

Planificadores de rutas

1	M. Fomento	Mapa of. carreteras 2004	Notable	17,00 €	138
2	M. Fomento	Mapa of. carreteras 2003	Notable	16,55 €	112
3	Camps	Guía Campsa Interactiva	Notable	20,90 €	138
4	Microsoft	Autoroute 2005	Notable	74,90 €	177
5	Repsol YPF	Guía Campsa 2003	Notable	20,00 €	118
6	Route 66	Route 2005 España	Notable	49,99 €	177
7	Microsoft	Autoroute 2004	Notable	84,90 €	135
8	Route 66	Route España 2005	Bien	49,00 €	158
9	Wings	Planificador España y Portugal	Bien	39,90 €	124
10	Finson	Atlas de Carreteras España y Portugal	Bien	29,99 €	177
11	Wings	Map&Travel España y Portugal	Bien	29,99 €	138
12	Finson	Carreteras España y Portugal	Bien	29,99 €	138
13	Mappy	Mappy.com	Bien	Gratuito	177
14	Route 66	Route Profesional 2004	Bien	99,99 €	124
15	Camps	Guía Campsa 2005	Bien	20,90 €	177
16	Viamichelin	Viamichelin.com	Bien	Gratuito	177
17	Route 66	Route España 2004	Bien	49,99 €	124
18	Michelin	ViaMichelin Europe	Bien	199,00 €	138
19	Route 66	Route 66 España 2003	Bien	53,36 €	104

Pop-up killers

1	S. AdBlocker	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	154
4	Microsoft	Toolbar MSN 01.02	Bien	Gratuito	154
5	Yahoo! Iberia	Toolbar Yahoo 5.3.18	Bien	Gratuito	154
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bien	20,79 €	154
7	GD Software	GDS PopupController 2.0	Suficiente	Gratuito	154
8	AdNuker	Ad Nuker 4.5	Suficiente	Gratuito	154
9	NirSoft	MyPopupKiller 1.24	Suficiente	Gratuito	154

Programas de Backup

1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bien	41,63 €	144

4	Paragon Tech.	7Tools Partition Imager	Bien	33,30 €	144
5	R-Tools Tech.	R-Drive Image	Bien	37,46 €	144

Programas de cocina

1	Alanit	El puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	Circulo energia.	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus	Bien	23,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bien	Gratuito	152
5	S.J.E. Software	Hoy Menú 1.6	Suficiente	10,00 €	152
6	A. Escalante	Las recetas de Meme 2.0	Suficiente	Gratuito	152

Programas de diseño 2D

1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99 €	148
2	Data Becker	Graphic Works 5.0	Notable	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00 €	148
4	VeriCAD	VeriCAD 9.0.22	Bien	332,50 €	148
5	RibbonSoft	QCAD 2.0 Professional	Bien	21,70 €	148

Programas de fax

1	RedRock	FaxNow 5.5.	Bien	654,57 €	127
2	ElectraSoft	FaxAmatic a9.53.01	Bien	53,56 €	127
3	Microsoft	Windows XP Fax	Bien	Incluido en XP	127
4	Snappy Soft.	Snappy Fax 2000 3	Bien	17,85 €	127
5	Microsoft	Windows 98 Fax	Suficiente	Windows 98	127
6	RKS Software	Mighty Fax 3.0	Suficiente	17,81 €	127

Programas de intercambio de archivos

1	Emule-Project	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1.	Bien	Gratuito	119
3	Imesh	Imesh 3.2.0.2.	Bien	Gratuito	119
3	MetaMachine	OverNet 0.47	Bien	Gratuito	119

Programas OCR

1	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00 €	142
---	-------	--------------------	---------	----------	-----

Reproductores MP3

1	Steinberg	Cubasis go 3.0	Notable	39,99	101
---	-----------	----------------	---------	-------	-----

Gratuito

1	Apple	iTunes 4.7.1	Notable	Gratuito	167
2	Microsoft	Windows Media Player 10	Notable	Gratuito	167
3	Musicmatch	MusicMatch Jukebox 10	Notable	Gratuito	167
4	JetAudio Inc.	JetAudio Basic 6.0.6	Notable	Gratuito	167
5	NullSoft	Winamp 5 Full 5.8	Notable	Gratuito	167
6	Quinnware	Quintessential Player	Bien	Gratuito	167
7	Sonique	Sonique2 Beta	Bien	Gratuito	167
8	PH Software	Mp3CoolPlay-X 3.4	Bien	Gratuito	167
9	Quinnware	Quintessential Player	Bien	Gratuito	131
10	Ashampoo	Ashampoo Media Player+	Bien	Gratuito	167
11	Coding Tech.	mp3PRO Player 1.1	Suficiente	Gratuito	167

Reproductores DVD

1	Cyberlink	PowerDVD 5 DeLuxe	Notable	69,90 €	135
2	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	39,95 €	115
3	Cyberlink	PowerCinema 3	Bien	69,95 €	165
4	InterVideo	WinDVD Platinum	Bien	99,95 €	115
5	ZJ Computing	Ultra DVD 1.0	Bien	29,95 €	115
6	ZJ Computing	EasyDVD Player 1.0	Bien	29,95 €	115
7	CVS	Cinematograph 2.1	Bien	42,00 €	115

Reproductores multimedia

1	Musicmatch	Jukebox Deluxe	Notable	29,95 €	165
2	Dominion	Domino Player 1.0	Bien	Gratuito	113
3	Quinnware	Quintessential Player full 4.11	Bien	Gratuito	142
4	Microsoft	Windows Media Player 6	Bien	Gratuito	113

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Apple Comp.	QuickTime Player 9	Bien	Gratuito	113
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop 7	Notable	1.158,84 €	104
2	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
3	Micronet	Foto Digital	Notable	19,95 €	159
4	Corel	Painter 8	Notable	199,00 €	137
5	Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95 €	149
6	Roxio	Photo Suite 5 Platinum	Notable	29,99 €	125
7	Data Becker	Foto Center	Notable	42,95 €	104
8	Ulead Systems	PhotoImpact XL	Notable	115,94 €	143
9	Microsoft	Microsoft Digital Suite 10	Bien	100,00 €	164
10	Magix	Digital Photo Maker 2004	Bien	39,99 €	143
11	Jasc Soft.	Paint Shop Pro 8	Bien	90,80 €	143
12	Microsoft	Picture It! Studio Photo	Bien	49,90 €	143
13	GNU Image	The Gimp 1.2.5.	Bien	Gratuito	143
14	Data Becker	Foto Lab	Bien	29,95 €	143
15	Data Becker	FotoShow 2.0	Bien	29,95 €	147
16	Wings	Digital Photo Kit	Bien	19,90 €	152
17	Finson	Finson Estudio Gráfico 4	Bien	29,99 €	104
18	Finson	Retoque fotográfico	Suficiente	29,99 €	143
Suites multimedia					
1	Cyberlink	DVD Solution Platinum	Notable	69,95	169
Suites ofimáticas					
1	Microsoft	Office 2003 Ed. Profesional	Sobresaliente	744,99	145
2	OpenOffice	OpenOffice 1.1.1.	Notable	15,00	145
Toolbars para Internet Explorer					
1	Yahoo	Yahoo toolbar with anti-spy	Notable	Gratuito	161
2	MSN	MSN Toolbar 01.02	Bien	Gratuito	161
3	Google	Google Toolbar 2.0.114	Bien	Gratuito	161
4	Overture	Altavista Toolbar 1.22	Bien	Gratuito	161
5	Grupo Correo	Barra Ozú	Suficiente	Gratuito	161
6	AOL	AOL Toolbar	Suficiente	Gratuito	161
7	Groove	Groove Toolbar 1.2	Suficiente	Gratuito	161
8	Amazon.com	Alexa Toolbar 7.0.1	Suficiente	Gratuito	161
Traductores					
1	Media Gold	Power Translator 8	Notable	199,95 €	141
2	Media Gold	Power Translator pro 8	Notable	99,00 €	137
3	Avanquest	Power Translator Personal 8	Notable	99,95 €	148
4	LEC	Power Translator 9 Language Suite	Bien	199,95 €	174
Tratamiento de sonido					
1	Magix	Music Maker Hip Hop Ed.	Bien	29,99 €	174
Utilidades					
1	Symantec	Norton Partition Magic 8.0	Sobresaliente	68,10 €	163
2	Powerquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56 €	108
3	Ontrack	Easy Recovery Data Recovery	Notable	230,84 €	130
4	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	54,50 €	125
5	Finson	Graphic Shop	Notable	39,99 €	136
6	WinZip	WinZip 9.0	Bien	23,39 €	142
7	Dean Soft.	PC Surgeon 3.30	Bien	16,70 €	130
8	lomatic	Disk Medic 2.10	Bien	16,63 €	130
9	Finson	Turbo PC	Suficiente	29,99 €	131
10	WinXP Man.	WinXP Manager 4.7.7	Suficiente	24,95 €	130
11	Super Logix	SuperUtilities 1.66	Suficiente	24,92 €	130
12	SAD	Movie Jack 3	Suficiente	39,99 €	136
13	Ace Logix Soft.	Ace Utilities 2.0.0	Insuficiente	24,17 €	130

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rockstar G	MGTA San Andreas	Sobresaliente	44,95	177
2	Microsoft	Halo Combat Evolved	Sobresaliente	49,99 €	143
3	Novalogic	Black Hawk Down	Notable	19,95 €	124
4	Proein	Doom 3	Notable	39,95 €	157
5	Remedy	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
6	Firaxis	Sid Meier's Pirates!	Notable	49,95 €	166
7	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Notable	49,95 €	144
8	EA Games	007 nightfire	Notable	44,95 €	118
9	Ubi Soft	Farcry	Notable	29,95 €	146
10	Activision	Los señores Sith	Notable	49,95 €	170
11	VirginPlay	Painkiller	Notable	44,95 €	149
12	Electronic Arts	Medal of Honor Pacific Assault	Notable	45,95 €	167
13	Ubi Soft	Splinter Cell Chaos Theory	Notable	44,95 €	173
14	Eidos	Hitman Contracts	Notable	44,95 €	154
15	Virgin Play	Area 51	Notable	39,95 €	177
16	Ubi Soft	Brothers in arms Road...	Notable	44,95 €	171
17	Proein	Shellshock Nam'67	Notable	44,95 €	158
18	Darkworks	Cold Fear	Notable	19,95 €	175
19	Activision	Conflict Desert Storm II	Notable	44,95 €	138
20	Havok/Eidos	Thief Deadly Shadows	Notable	49,95 €	163
21	Activision	Soldier of Fortune II	Notable	17,95 €	102
22	EA Games	Harry Potter y la c. secreta	Bien	49,95 €	120
23	Activision	X-MEN 2	Bien	47,95 €	129
24	Brat Design	Breed	Bien	9,95 €	151
25	3D Realms	Duke Nukem M. Project	Bien	9,95 €	103
26	Micronet	Skyzo	Bien	19,95 €	125
27	Activision	Star Trek Elite Force II	Bien	47,95 €	130
28	Activision	Spider-man	Bien	9,95 €	101
Aventuras gráficas					
1	VirginPlay	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
2	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Notable	39,95 €	153
3	Khoops St.	Egipto III	Notable	39,95 €	152
4	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99 €	123
Estrategia					
1	Pyro Studios	Imperial Glory	Sobresaliente	44,95 €	176
2	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95 €	174
3	Pyro Studios	Praetorians	Sobresaliente	19,95 €	122
4	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95 €	168
5	Proein	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95 €	162
6	Pyro	Commandos 3	Notable	19,95 €	134
7	Microsoft	Rise of Nations	Notable	29,99 €	126
8	Vivendi	Warcraft III.	Notable	29,99 €	104
9	FX Interactive	Imperium III	Notable	19,95 €	164
10	Media Mobster	Gangland	Notable	44,95 €	160
11	Eidos	Hitman 2	Notable	49,95 €	112
12	Proein	Imperium	Notable	9,95 €	110
13	FX Interactive	Imperium II	Notable	9,95 €	141
14	Proein	Warhammer 40.000	Notable	49,95 €	161
15	Activision	Empires.	Notable	49,95 €	140
16	Data Becker	Castle Strike	Notable	19,95 €	147
17	Microsoft	Age of Mythology	Notable	29,99 €	117
18	Microsoft	Zoo Tycoon 2	Notable	49,95 €	169
19	Eidos	Beach Life	Notable	17,95 €	108
20	Wizard	Primitive Wars	Bien	19,95 €	105

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Simulación estratégica					
1	Maxis/EA	Los Sims 2	Notable	59,95 €	159
2	EA	Los Sims 2 Universitarios	Notable	34,95 €	172
3	Ubi Soft	Singles	Notable	19,95 €	155
Rol					
1	FX interactive	Sacred	Notable	19,95 €	156
2	Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99 €	118
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need for Speed Underground II	Notable	49,99 €	165
2	Codemasters	Toca2 Race Driver	Notable	49,95 €	150
3	Electronic Arts	Need for Speed Underground	Notable	47,95 €	142
4	Juiced	Juice Games / THQ	Notable	49,95 €	179
5	Codemasters	Collin McRae rally 04	Notable	49,95 €	145
6	THQ	Moto GP	Notable	47,95 €	106
7	EA Games	Need for Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116
Trenes					
1	Friendware	Strategy First	Bien	42,00 €	111
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	29,99 €	119
Simuladores deportivos					
1	EA Games	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
2	Cyanide Focus	Ciclyng manager 2	Bien	29,95 €	107
Fútbol					
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95 €	148
2	Eidos	Championship Manager 02/03	Notable	19,95 €	127
Videoconsolas					
1	Microsoft	Xbox	Notable	149,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	149,00 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	99,00 €	109
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Benq	DC E43	Bien	250,00 €	171
2	Olympus	C 480 ZOOM	Bien	199,00 €	171
3	Nikon	Coolpix E4600	Bien	199,00 €	171
4	HP	R507	Bien	249,00 €	171
5	FujiFilm	FinePix E5000	Bien	199,00 €	171
6	Canon	PowerShot A400	Bien	159,00 €	171
7	Pentax	Optio 50	Bien	219,00 €	171
8	Sony	Cyber-Shot Dsc-S40	Bien	240,00 €	171
9	Olympus	Camedia C-370 Zoom	Bien	159,00 €	171
10	HP	M407	Bien	199,00 €	171
11	Rainbow	MPEG4 Cam 3.3MP	Bien	129,95 €	171
12	Trust	DC-4200	Suficiente	146,16 €	171
Capturadoras de video MPEG-2					
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	Descatalog	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	160,00 €	122
Catalogadores de fotografías					
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	29,00 €	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Notable	24,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P.Album 5.01	Notable	39,00 €	156
5	Picasa	Picasa	Notable	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bien	20,95 €	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bien	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos en CD&DVD 3.0	Bien	59,99 €	156

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Finson	Album fotográfico	Suficiente	29,99 €	156
10	Planeta Int.	DIGIAlbum	Suficiente	19,95 €	156
Lectores de tarjetas de memoria					
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	Descatalog.	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	37,00 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	35,53 €	153
4	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	47,00 €	153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99 €	153
6	Trust	720 USB Card R/W pro	Bien	24,32 €	153
7	Genius	CR-820U	Bien	32,25 €	153
8	Hama	8 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog.	153
9	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bien	12,50 €	153
10	ViPowER	8 en 1 Card R/W	Bien	12,45 €	153
11	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bien	25,99 €	153
12	sitecom	CN-311	Bien	24,95 €	153
13	Logic 3	US 231	Bien	29,95 €	153
14	Trust	630 USB 2 Card Reader	Bien	34,10 €	153
15	Conceptronic	External 8 in 1 MC R/W	Bien	Descatalog.	153
16	Pen Drive	Pocket Reader 7 in 1	Bien	26,00 €	153
17	iWill	CRS11	Bien	14,99 €	153
18	Best Buy	USB Card R. Easy Connect (5 en 1)	Bien	16,99 €	153
Programas de edición de video					
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00 €	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00 €	117
4	CyberLink/WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bien	Descatalog	117
6	Roxio	Video Wave	Bien	19,90 €	117
7	Dazzle	MoviStar 5	Bien	79,00 €	117
8	Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bien	Descatalog	117
9	Data Becker	Video Edición Profesional	Bien	48,05 €	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	117
Programas para copiar DVDs					
1	Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Notable	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Descatalog	174
4	Draque	Movie Clone	Bien	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bien	29,99 €	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bien	69,95 €	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Suficiente	32,95 €	174
8	Draque	MovieJack DVD	Suficiente	14,99 €	174
Reproductores multimedia domésticos					
1	Pinnacle	Show Center	Notable	Descatalog.	144
2	Hauptpage	Media MVP	Suficiente	99,00 €	145
Retoque imágenes					
1	Adobe	Photo Shop Album 2.0	Notable	58,00 €	146
2	Jasc	Paint Shop Pro 8	Notable	84,97 €	132
Sonido					
Auriculares					
1	AKG	K 24 P	Bien	37,12 €	176
2	AKG	K 14 P	Bien	24,36 €	176
3	Sony	MDR-EX71SL	Bien	42,00 €	176
4	Beyerdynamic	DTX 20	Bien	23,96 €	176
5	Sennheiser	PMX60	Bien	34,80 €	176
6	Sennheiser	MX550	Bien	19,72 €	176

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Beyerdynamic	SX 10	Bien	29,98 €	176
8	Vivanco	SL760	Bien	0,00 €	176
Decodificadores de sonido envolvente					
1	Creative	Decoder DDTS-100	Notable	149,00 €	149
Organizadores de músicas					
1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Notable	Descatalog.	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	19,99 €	135
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bien	Gratuito	135
5	Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bien	Gratuito	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bien	Des.	135
7	Microsoft	Windows MediaPlayer 9	Bien	Win.	135
8	JM & MACT.	MPEG Audio Collection 2.92	Suficiente	Gratuito	135
9	Wizetech	Advance MP3 Catalog Man. Pro	Suficiente	25,60 €	135
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Suficiente	18,76 €	135
Programas para limpiar sonido					
1	Magix	Music Cleaning Lab D.L. 2004	Notable	Descatalog.	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00 €	130
3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	Descatalog.	130
4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bien	28,18 €	130
5	Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bien	79,99 €	130
6	Data Becker	Music CD Studio	Bien	29,95 €	130
7	Finson	Music Cleaner	Suficiente	Descatalog.	130
Reproductores MP3					
1	Apple	I-pod Shuffle	Bien	139,00 €	174
2	Mpio	FY400	Bien	129,90 €	177
3	Sony	NW-E105	Suficiente	129,00 €	177
Reproductores MP3 con disco duro					
1	i-River	H320	Notable	379,00 €	170
2	i-River	H10	Notable	269,00 €	174
3	Rio	Karma	Notable	299,00 €	170
4	Creative	Zen Touch 20 GB	Bien	249,00 €	170
5	Archos	Gmini XS 200	Bien	Descatalog	170
6	Sony	NW-HD3	Bien	Descatalog	170
7	Apple	i-Pod 20 GB	Bien	299,00 €	170
8	Samsung	YH-920 GS	Bien	289,00 €	170
Reproductores multimedia					
1	Archos	AV 400	Notable	499,99 €	177
2	Creative	Zen PCM 20 Gb	Bien	499,00 €	177
3	i.River	PHP-120	Bien	458,53 €	177
4	Archos	Gemini 400 20 Gb	Bien	399,99 €	177
5	Jobo	Giga Vu Pro	Bien	399,00 €	177
6	LG	MF-HE700	Bien	399,00 €	177
7	Trascend	Digital Album 20	Bien	348,00 €	177
8	Epson	P-2000	Suficiente	499,00 €	177
Sistemas de altavoces 2.1					
1	Philips	MMS430	Bien	59,90 €	173
2	Logitech	X230	Bien	49,99 €	173
3	Creative	i-Trigue 3400 2.1	Bien	79,90 €	173
4	Terratec	Home Arena MX 2.1	Bien	39,99 €	173
5	Altec Lansing	VS 2121	Bien	49,90 €	173
6	JBL	Creature II Black	Bien	99,00 €	173
7	Creative	I-Trigue 2.1 3600	Bien	99,90 €	173
8	Altec Lansing	VS 4121	Bien	69,90 €	173
9	Cyber Acoustics	CA-3550E	Bien	79,90 €	173

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Rainbow	Bass X2	Bien	39,95 €	173
11	TDK	NXT Surface sound	Bien	59,95 €	173
12	Woxter	A6300	Suficiente	40,00 €	173
13	Cyber Acoustics	CA-3095	Suficiente	44,90 €	173
14	Canyon	CN-SP21	Suficiente	50,00 €	173
15	Genius	SW-Flat 2.1 650	Suficiente	44,90 €	173
Telecomunicaciones					
Auriculares Bluetooth					
1	Plantronics	M 3000	Notable	96,66 €	154
2	Motorola	HS 810	Notable	82,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	Descatalog	154
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Notable	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Notable	89,00 €	154
Sistemas inalámbricos					
1	Netgear	WGT 624/WG 511T	Bien	171,90 €	143
2	Trust	S.Share T. Pro Router/ WiFi Card	Bien	Descatalog	143
3	D-Link	A.P. Xtre. G+ DL 624+/DWL-G650+	Bien	174,80 €	143
Teléfonos móviles con cámara					
1	Sony Ericsson	P 900	Notable	650,00 €	153
2	Sony Ericsson	K750i	Notable	350,00 €	179
3	Nokia	6680	Notable	599,72 €	175
4	Sony Ericsson	Z 600	Notable	275,00 €	153
5	Motorola	MPX220	Bien	349,45 €	176
6	Nokia	6230i	Bien	358,15 €	177
7	Siemens	M65	Bien	230,00 €	155
8	Siemens	SL65	Bien	330,00 €	168
9	Samsung	SGH-D500	Bien	459,00 €	174
10	Sony Ericsson	T630	Bien	225,00 €	153
11	Motorola	V535	Bien	200,00 €	161
12	Mitsubishi	M430i	Bien	Descatalog	169
13	Motorola	RAZR V3	Bien	650,00 €	163
14	Motorola	E398	Bien	258,10 €	159
15	Nokia	6170	Bien	Consultar	165
16	Siemens	S65	Bien	430,00 €	158
17	Siemens	SX1	Bien	303,00 €	153
18	Siemens	SF65	Bien	350,00 €	172
19	Nokia	5140	Bien	324,00 €	157
20	Nokia	7610	Bien	636,00 €	153
21	Nokia	7600	Bien	440,75 €	153
22	Nokia	6220	Bien	263,00 €	153
23	Sharp (Vod.)	GX 30	Bien	339,00 €	153
24	Nokia	3230	Bien	400,00 €	173
25	Samsung	SGH-E720	Bien	379,00 €	177
26	Sony Ericsson	S700i	Bien	750,00 €	160
27	Panasonic	X70	Bien	339,00 €	153
28	Motorola	E1000	Bien	349,00 €	167
29	Nokia	6820	Bien	371,20 €	153
30	Samsung	SGH-E330	Bien	89,00 €	16
Teléfonos móviles UMTS					
1	Sony Ericsson	Z 1010	Notable	499,00	154
2	Samsung (Vod.)	Z105	Bien	Descatalog.	152
3	Motorola	E1000	Bien	349,00	167

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?
Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores

Mádanos tus mejores ofertas
(no más de tres) a la dirección
ofertas@computerhoy.com

Valoración:



Buena relación
calidad/precio



Relación calidad/
precio regular



Mala relación
calidad/precio



Ordenadores personales

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
741,80 €	Deima Computers	www.deicomp.com 902 889 499	Sempron, 2.600+, Memoria RAM 01 512 Mb 02 , 200 Gb; DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4163B 16X LG Doble Capa; Nvidia Geforce5 FX5200 128Mb +TV AC' 97; V7 17" TFT 03 ; 56k interno Ovislink Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas Procesador no muy rápido 	
799,00 €	Airis Signum I124S	www.airis-computer.com 902 100 155	Pentium 4 04 , 3,4 Mhz, 1024 Mb, 160 Gb DVDRW 16X; Geforce FX5500 256Mb DDR TV+DVI	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Memoria RAM grande No incluye monitor No incluye sistema operativo 	
812,00 €	Abyss Computers Home Station	www.abyss.es 902 118 684	AMD Athlon 64 05 , 3.000+, 512 Mb, 160 Gb; DVD ROM 16X; DVDRW Doble Capa; Ati Radeon 9550 256Mb; Altavoces 5,1; 17" TFT Teclado y ratón inalámbrico Óptico Genius	<ul style="list-style-type: none"> DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas Teclado y ratón inalámbrico óptico No incluye sistema operativo 	
874,64 €	European Computers The E Computer	www.europeancomputers.com 914 744 600	AMD Athlon 64, 3.200+, 1024 Mb, 120 Gb; DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4163X LG; Ati Radeon 9250 256Mb +TV; Sound Blaster Audigy 2; Benq 17" TFT; 56K interno Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande Excelente tarjeta gráfica Excelente tarjeta sonido Monitor TFT 17 pulgadas 	
888,00 €	Jump Titan 2K 3,2	www.jump.es 902 239 594	Pentium 4, 3,2 Mhz, 512 Mb, 160 Gb; DVD ROM 16X; DVDRW; Ati Radeon 9250 128Mb + TV; AC 97; LG 1715S 17" TFT Card Reader 15 en 1	<ul style="list-style-type: none"> DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas Card Reader No incluye sistema operativo 	
1.016,57 €	Area Pc Airis Signum E32A05S	www.areapc.com 902 540 054	Pentium 4, 3,4 Mhz, 512 Mb, 160 Gb; DVDRW Dual Doble Capa; Nvidia Geforce FX5500 256Mb DDR + TV+DVI; AC' 97; 15" TFT Microsoft Encarta 2005	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Software adicional Monitor TFT 15 pulgadas No incluye sistema operativo 	
1.149,56 €	Dell Dimension 9100	www.dell.es 902 120 837	Pentium 4, 3 Mhz, 1024 Mb, 160 Gb; DVDRW 16X; Ati Radeon X600 PCI Express 256Mb Sound Blaster Audigy 2; 17" plana Microsoft Windows XP Home Edition; Works 7,0	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande Excelente tarjeta gráfica Excelente tarjeta sonido Procesador no muy rápido 	



Ordenadores portátiles

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
799,00 €	Airis Diamond 885	www.alternate.net 912 013 232	Pentium 4, 3 Mhz, 512 Mb, 60 Gb DVDRW; Ati Mobility Radeon 9600 64Mb 15,4"; 3,6 Kg	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido DVD-RW Tarjeta gráfica bajo rendimiento 	
1.012,68 €	Dell Dell Inspiron 9300	www.xerver.es 913 613 603	Intel Centrino 06 , 1,8 Mhz, 512 Mb, 40 Gb DVDRW; 64Mb Shared 15,2"; WebCam; 802,11 gramos	<ul style="list-style-type: none"> Video camara integrada Muy ligero Disco duro pequeño 	
1.042,84 €	Asus A6727GLH	www.ahtec.net 902 423 424	Pentium M735, 1,7 Mhz, 512 Mb, 60 Gb DVDRW; Ati Mobility Radeon 9700 256Mb 15,4"	<ul style="list-style-type: none"> DVD-RW Excelente tarjeta gráfica Peso sin definir 	
1.145,49 €	Compaq R4060	www.hundyx.net 902 500 078	Celeron, 1,4 Mhz, 512 Mb, 40 Gb DVDRW; Nvidia GeForce Go6600 128Mb DDR 15,4"; 56K; Windows XP Home; 3,12 Kg, Lector tarjetas 4 en 1	<ul style="list-style-type: none"> Lector tarjetas Incluye módem Procesador no muy rápido 	



Escaner

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
207,50 €	HP	www.optize.es 902 502 442	HP Scanjet 2400C resolución 1.200x1.200 ppp 48 Bits	
209,00 €	Canon	www.batch-pc.com 902 192 192	CAN0127 resolución 600x1.200 ppp	
216,92 €	Epson	www.fnac.es 915 956 100	Epson Perfection 2480 resolución 2.400 ppp	
259,00 €	Carrefour	www.tecnologia.carrefour.es 902 202 000	HP Scanjet 5530 resolución 2.400x 4.800 ppp Escaneado múltiple de fotografías (alimentador de 25 fotos)	



Cámaras digitales

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
139,00 €	Canon A400 Silver	www.outletpc.com.es 966 378 811	3 Megapíxeles, Zoom óptico 2,2X, zoom digital 3,2X Memoria SD. Oferta sólo válida para compra por Internet	
162,40 €	DX MICRO Polaroid: PDC 3370	www.mrmicro.es 950 465 517	3 Megapíxeles, Zoom óptico 3x, Zoom digital 4X LCD en color de 1,6"; Batería Litio recargable	
179,00 €	Canon IXUS3	www.alternate.net 912 013 232	3 Megapíxeles, Zoom óptico 3X Pantalla 2"; Funda de regalo	
191,69 €	5MP Benq DCE 53+	www.si2010.com 915 930 098	5 Megapíxeles, Zoom óptico 3X Pantalla 2,4"; Batería recargable Litio-Ion Tamaño reducido 24mm de grosor. Bajo consumo.	
219,00 €	Canon PowerShot A520	www.alternate.net 912 013 232	4 Megapíxeles, Zoom óptico 4X, zoom digital 3,6X Pantalla 1,8"	
229,00 €	Jump Olympus IR 500	www.jump.es 902 239 594	4 Megapíxeles, Zoom óptico 2,8X Gran pantalla LCD con giro 360 grados; Ultracompacta	
229,00 €	Nikon Coolpix 5600	www.mediamarkt.es 917 741 300	5 Megapíxeles, Zoom óptico 3X Pantalla 1,8"; Cargador y pilas recargables incluidas Grabación de vídeo con sonido	



Memorias Cámara digital

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
17,01 €	Ever	www.everpc.es 914 575 751	Multimedia card 128 Mb	
23,90 €	Jump	www.jump.es 902 239 594	Secure digital 256 Mb	
69,00 €	Kingston	www.alternate.net 912 013 232	Secure digital 1 Gb	
71,87 €	Tiendapc Picture Card	www.tiendapc.com 914 575 751	XD 512 Mb	
133,40 €	Compuke	www.compuker.net 915 476 440	Compact flash 2Gb	



Manos libres

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
22,04 €	Woxter Earphone 300	www.mrmicro.es 950 465 517	Bluetooth. Alcanza 10 m. 5 h en conversación	
38,00 €	Nokia HS-11W	Boulanger 912 039 010	Bluetooth. Peso 17g. Hasta 6 h en conversación y 160h en espera	
70,76 €	TRUST BT210	www.upi.es 902 197 172	Bluetooth. Batería recargable de litio	

¿Qué es...?

01 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

02 Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.

1 byte = 8 bits

1 kilobyte = 1024 bytes

1 megabyte = 1024 Kb

1 gigabyte = 1024 Mb

03 TFT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

04 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

05 Athlon 64

Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. Su velocidad es muy elevada y, además, es de 64 bits. Si el sistema operativo y las aplicaciones están diseñadas para aprovechar esto, algunas tareas son mucho más veloces.

06 Centrino

Sistema diseñado por Intel para los ordenadores portátiles que consta de un procesador (Pentium M), un chipset y una tarjeta de red inalámbrica, todas ellas de bajo consumo. Los portátiles certificados con el logo de Centrino ofrecen una autonomía de muchas horas y un rendimiento elevado.



¿Qué es...?

01 Dirección IP

Para la transmisión de datos en una red, la mayoría de las veces se utiliza Internet Protocol (IP=Protocolo Internet), que asigna a cada ordenador de la red una dirección propia a la que sólo él está asociado. Ésta consta, por regla general, de cuatro números separados por puntos, como ésta: 176.150.5.139. Los dígitos pueden tomar un valor entre "0" y "255".

02 Firewall

Aplicación para proteger el PC frente a intentos de acceso no autorizados desde Internet. Impide, por medio del control de la circulación de datos de entrada y salida, que pueden espiar o robar tus datos personales.

03 DNS

"Domain Name Server" (Servidor de Nombres de Dominio). Convierte los nombres de dominio, muy fáciles de recordar, en los números que componen una dirección IP. Cada vez que tecleas una dirección de dominio, un servidor DNS se encarga entonces de traducirlo a dirección IP.

04 Memoria caché

Espacio de memoria (o disco) reservado para archivar los datos que se han consultado recientemente y que pueden hacer falta en un futuro, sobre todo aquellos a los que conviene que el acceso sea más rápido.

Un servidor inaccesible

Recientemente he instalado un servidor web y ftp en mi ordenador de casa, pero hasta ahora nadie ha podido conectarse a ninguno de ellos. He revisado al milímetro los parámetros de configuración de ambos y es la correcta, así que no sé a qué se debe el problema, ¿se os ocurre algo?

Carlos Peña,
(vía Internet)

Hay varios posibles motivos para que nadie se pueda conectar a tu servidor, y una vez descartados los debidos a una incorrecta configuración de los mismos, debes tener en cuenta los relacionados con la configuración del sistema y con la conexión a Internet.

Dirección incorrecta

En primer lugar debes asegurarte de que has dado la **dirección IP 01** adecuada para acceder al servidor.

1 Para comprobarla haz click en **Inicio**, muévete hasta **Todos los programas**, escoge el grupo **Accesorios** y pincha ya en la entrada **Símbolo del sistema**.

2 A continuación, cuando se abra la ventana,



escribe el comando **ipconfig**, pulsa **Enter** y, en el informe que se mostrará, busca la línea

Dirección IP. : 172.26.3.116

Anota la dirección que se muestra a la derecha.

3 A continuación revisa la configuración del servidor, puesto que con la misma podrás averiguar la ruta completa de acceso al contenido del servidor, así como el puerto empleado, por ejemplo **"Dirección IP/web:80"**.

Una vez que tengas la dirección completa, házselo llegar a las personas que quieres que se conecten al mismo, y comprueba así si ya pueden conectarse.

Conexión no permitida

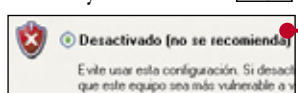
Si aún no consiguen conectarse, es posible que se deba a la configuración de tu **firewall 02**.

A efectos de comprobar si el problema es éste, vas a desactivar el firewall por unos minutos (los justos para realizar las pruebas). A continuación te contamos cómo "apagar" el firewall de Windows XP.

1 Haz click primero en el botón **Inicio** y pincha después en la entrada **Panel de control**.

Cuando se abra la ventana, haz doble click en el icono

y, en la ventana selecciona entonces la entrada y haz click en **Aceptar**



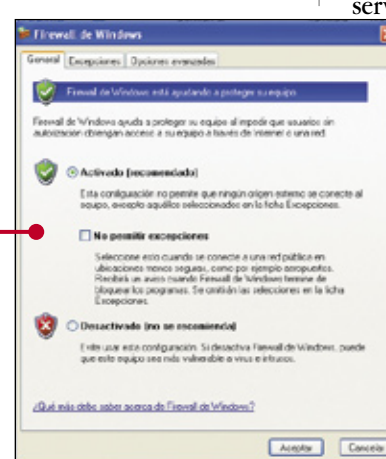
2 Pide ahora a alguno de tus contactos que intente conectarse, y en caso de que lo consiga sabrás cuál era el problema. Así que ahora tendrás que configurar adecuadamente el firewall.

3 Para ello ahora vuelve a abrir la ventana **Firewall de Windows**, selecciona **Activado (recomendado)** y luego asegúrate de que la entrada **No permitir excepciones** no está marcada.

4 A continuación pincha en la pestaña **Excepciones** y busca, en la lista que se muestra en la parte central de la ventana, el servidor que te interesa, por ejemplo **Baby FTP Server**. En caso de que no esté en la lista, haz click en el botón **Añadir programa** y, en la ventana **Añadir un programa**, búscalo en la lista, por ejemplo **FoxServ**. Haz click en él y pincha en **Aceptar**.

5 Entonces ya se mostrará el programa en la lista, así que haz click en el recuadro que se muestra a su izquierda, ☐, de manera que aparezca un trazo en su interior, ☒.

6 Selecciona ahora la aplicación **Baby FTP Server**, pincha en el botón **Modificar**, y en la ventana pincha en **Cambiar ámbito**



7 A continuación, ya en **Cambiar ámbito**, selecciona la entrada **Cualquier equipo (incluyendo los que están en Internet)**

cierra todas las ventanas con un click en el botón **Aceptar** y el firewall ya estará correctamente configurado.

Otros problemas

Aunque éstos son los motivos más usuales, el problema se puede deber también a otras causas.

• Si el servidor está conectado a una red local, y no directamente a Internet, es necesario que configures el router. Para ello busca en los parámetros de configuración del mismo el llamado NAT (Network Address Translation). Allí, tienes que indicarle al router que todas las conexiones que reciba por el puerto del servidor, debe redirigirlas a la dirección IP que le corresponde en la red local al servidor.

• Si tu proveedor de acceso a Internet no te ofrece una dirección IP fija, es posible que cuando tus contactos

intenten conectarse a tu servidor, lo hagan a una dirección "antigua", y no a la que se te haya asignado en la actualidad.

Para solucionar el problema puedes emplear algún servicio como el que ofrece Afraid DNS (<http://freedns.afraid.org>). Se trata de un **servidor DNS 03** gratuito, que además te ofrece un subdominio que puedes redirigir a tu dirección IP. De esta manera, en vez de tener que dar una IP distinta cada vez, ahora podrás dar una dirección "real" a aquellas personas que quieras que se conecten al servidor.

¿Qué es la memoria caché?

Recientemente he comprado un PC y no hago más que ver referencias a la **memoria caché** 04. Caché del micro, caché de Internet Explorer, caché de Nero. ¿Qué es exactamente la memoria caché? ¿Es la misma en todos los casos?

Pedro Ramírez,
(vía Internet)

La memoria caché, sea del tipo que sea, es un tipo de memoria que se encarga de agilizar los procesos a los que esté asociada. Guarda datos referentes a las rutinas y los procesos que realiza el sistema o programa para agilizarlos.

Existen varios tipos de memoria caché:

- **Caché del microprocesador:** es la memoria caché que se encuentra integrada en el propio procesador. Se basa en que el sistema utiliza las mismas instrucciones para realizar sus procesos y guarda información referente a ellos para agilizar cada tarea la próxima vez que vaya a realizarse.
- **Caché del navegador:** es la que tiene por defecto cualquier navegador web. En ella se almacenan

datos de las páginas que se han visitado con anterioridad, haciendo que el acceso sea más rápido la próxima vez que quieras entrar en dichas webs.

- **Caché de aplicaciones:** determinados programas, como Nero, cuentan con un tipo de memoria caché que, en su caso, se encarga de mantener un correcto flujo de datos entre el disco duro y la grabadora mientras se graba un CD. Si ocurre algo inesperado y se corta este flujo, la caché continúa enviando información hasta que todo vuelve a la normalidad.



Windows permite ajustar de manera muy sencilla el espacio que se quiere reservar para los archivos de su memoria caché.

Suspense en energía

Cuando paro de trabajar durante un rato y dejo mi ordenador solo, ¿qué es más conveniente, **hibernar** 05 (pág. 86), dejarlo en **stand by** 06 (pág. 86) o **suspender** 07 (pág. 86)? ¿En qué se diferencian estas funciones?

Manuel García,
(vía Internet)

Existen varias diferencias entre estas tres funciones. El modo de Suspensión se inicia generalmente por el usuario, como una de las modalidades de apagado del ordenador.

El modo Stand by se activa automáticamente cuando

el ordenador lleva determinado tiempo sin realizar ninguna actividad y apaga todo el ordenador, salvo la

alimentación de la memoria RAM. Este proceso está regido por las posibilidades de ahorro de energía. Estas funciones se pueden configurar en las opciones de

energía, dentro del Panel de control de Windows.

La hibernación supone un ahorro mayor de energía, al apagar completamente el ordenador, incluida la memoria, que se almacena en el disco duro para que al encender de nuevo las aplicaciones y procesos vuelvan al estado anterior a la hibernación.

En general, cualquiera de estas funciones ahorra gran cantidad de energía y la elección de uno de ellos depende de lo que decida el usuario. Es recomendable utilizar la suspensión o el modo stand by cuando la pausa en el uso del ordenador no va a ser muy larga, ya que se tarda menos tiempo

en volver a arrancar que después de la hibernación, donde todo el sistema está apagado y el arranque suele tardar más o menos lo mismo que al encender por primera vez el PC.

Windows permite programar el ordenador para que inicie cualquiera de estos procesos tras un tiempo determinado de inactividad. Así te aseguras de no malgastar electricidad mientras no estás usando el PC.

En el caso de los ordenadores portátiles es aún más necesario configurar adecuadamente las opciones de ahorro de energía. De esta manera aprovecharás mucho más la batería de tu ordenador.



Al apagar el ordenador Windows ofrece la posibilidad, además de apagar o reiniciar, de suspender o hibernar el sistema.

Formatear sin perder drivers

Pretendo formatear mi PC, pero no conservo los disquetes y CDs con los drivers de todos los dispositivos instalados en mi PC. ¿Qué puedo hacer para recuperarlos?

Elena Serrano,
(Madrid)

Un método especialmente cómodo para tal fin es emplear un programa que realice una copia de seguridad de los mismos. A continuación te enseñamos a utilizar el programa MyDrivers:

1 Inicia la conexión a Internet, abre tu navegador y escribe a continuación www.zhangduo.com/driverbackup.html en la barra de direcciones.

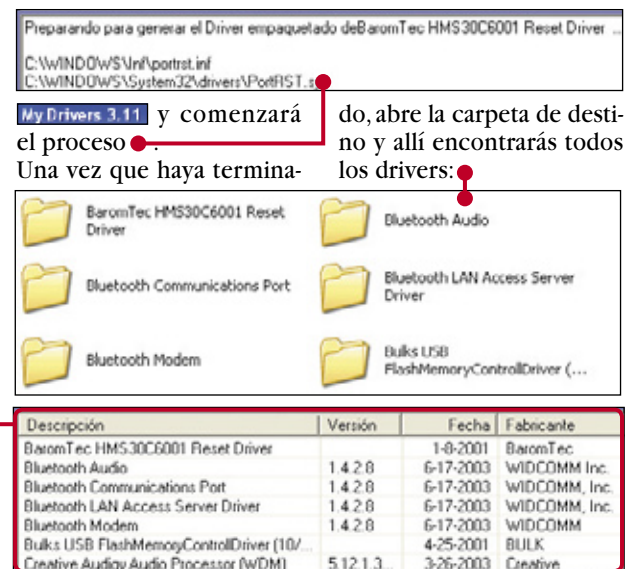
Cuando se abra la página haz click en **Download Now** y descarga el programa.

2 Una vez bajada la aplicación, abre la carpeta en la que lo has guardado, haz doble click en **mydrivers.exe**

y sigue los pasos que te indicará el Asistente para de esta forma instalarlo.

3 Para hacer una copia de seguridad de tus drivers, haz doble click en el icono **My Drivers** y, ya en la ventana **My Drivers 3.11**, haz click en el botón **Empaquetar todos** de manera que se muestre una lista de dispositivos

4 Haz click en el botón **Empaquetar todos**, selecciona la carpeta de destino



¿Qué es...?

05 Hibernar

Esta posibilidad se diferencia de dejar en suspensión al ordenador en que el sistema se apaga completamente y, por lo tanto, no se consume electricidad. Aquello que permanece en la memoria RAM del PC se copia en el disco duro, por lo que cuando se "activa" de nuevo el equipo uno se encuentra en unos segundos en la situación en la que se dejó el PC.

06 Standby

Modo de ahorro de energía en el que entran algunos de los componentes del equipo de forma automática cuando se mantiene inactivo durante un tiempo. Las distintas combinaciones de ahorro se pueden configurar según las necesidades del usuario desde las Opciones de energía del Panel de control. Entre ellas, apagar el monitor y los discos duros, entrar en modo de suspensión o hibernar.

07 Suspensión

Estado de inactividad en el que puede entrar el equipo cuando se mantiene encendido pero no se usa durante un tiempo, con la finalidad de reducir el consumo de energía. De este modo, se apagan algunos dispositivos, como el disco duro o el monitor. El modo de suspensión se activa de forma manual desde la entrada Apagar equipo del menú Inicio.

08 Service Pack 2

Paquete de actualizaciones de Microsoft con correcciones que reparan fallos encontrados en Windows XP y añade nuevas prestaciones. Es recomendable su instalación, sobre todo si se accede a Internet. Instala un Firewall que impide el acceso de terceras personas al equipo a través de puertos abiertos o puertas traseras.

"Cortar" un vídeo en dos

Tengo un vídeo en el disco duro de mi ordenador e intento grabarlo a un CD en formato compatible con un DVD utilizando el programa Nero. El problema es que me dice que no hay suficiente espacio en el disco. ¿Se puede grabar el vídeo en dos partes utilizando dos CDs para poder ver el vídeo en un reproductor DVD?

Pedro,
(vía Internet)

Efectivamente, cuentas con un archivo de vídeo demasiado grande para poder grabarlo en un CD. Para poder grabar la película en dos CDs primero tendrás que cortarla. Para ello se pueden utilizar diferentes aplicaciones, pero nosotros te recomendamos un sencillo programa de los más comunes: TMPGEnc.

Puedes descargar una versión gratuita de la web www.tmpegenc.net/. Este programa sólo te permitirá cortar vídeos en formato MPEG, de cualquier tipo.

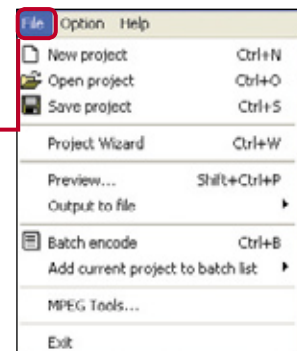
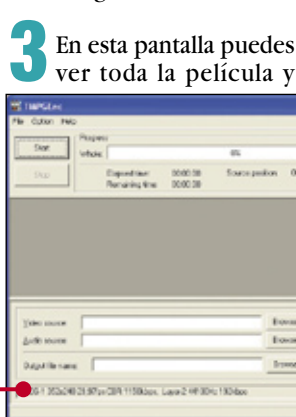
1 Ejecuta el programa y en la ventana principal elige la entrada y dentro de ésta **[MPEG Tools]**. De todas las pestañas que aparecen en la siguiente ventana, sólo te interesa la última, **[Merge & Cut]**. Púlsala.

2 En la siguiente ventana elige a continuación el

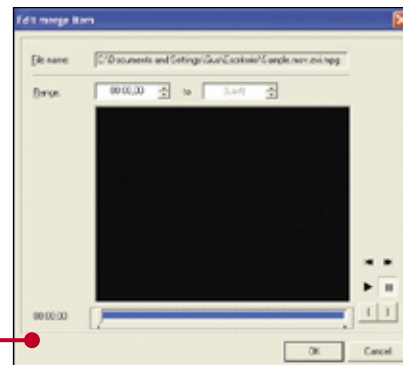
tipo de formato que quieres que tenga el vídeo. Selecciónalo con la flecha.

Elige **MPEG-2 Program VBR** si quieres conseguir calidad DVD. Ahora pulsa el botón **[Add]** para añadir el vídeo que quieres cortar (éste, como hemos dicho, tiene que ser un fichero MPEG). Ahora el archivo aparecerá en la lista. Haz doble click sobre él para que aparezca ahora la siguiente pantalla de configuración.

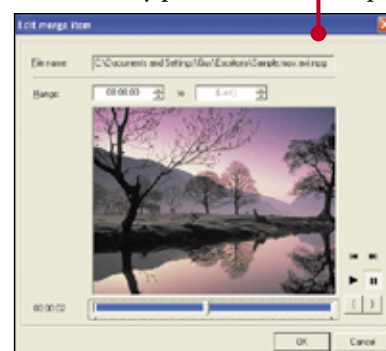
3 En esta pantalla puedes ver toda la película y



manejar una línea de tiempo. Primero arrastra el cursor hasta el final de la línea de tiempo para saber cuánto dura el vídeo completo.



Ahora divide los minutos y mueve la barra justo a la mitad (segundo arriba, segundo abajo). Luego pulsa el botón **[OK]**. Ya está la primera mitad de la película. Apunta los minutos resultantes de este corte y pulsa **[OK]**.



4 Ahora te situarás ya en la pantalla anterior. Pulsa el botón **[Browse]** para elegir la carpeta y el nombre del archivo en el que vas a guardar el primer corte (puedes llamarle *película1*, por ejemplo). Ahora pulsa el botón **[Run]** y en cuestión de minutos tendrás el primer corte grabado.

5 Luego para conseguir la segunda parte de la película, tendrás que repetir todo el proceso. Pero ahora coloca

la línea de tiempo unos minutos antes de la duración que apuntaste en la primera parte. Si, por ejemplo, el primer corte duraba 42:30, es recomendable colocar el cursor de esta segunda parte en el 42:20, para que no te pierdas ningún detalle de la película en el cambio de disco. Una vez hecho

pulsa **[OK]**. Esto dejará cortada la segunda parte del vídeo. Vuelve a pulsar el botón **[OK]**, elige a continuación como nombre de archivo *película2* y pulsa el botón **[Run]**. De esta forma tendrás ahora las dos partes separadas en dos archivos en formato MPEG que puedes grabar en dos CDs utilizando el programa Nero.

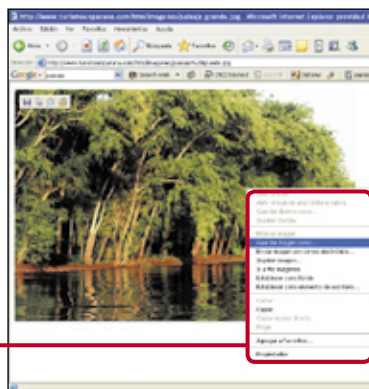
Sólo en formato BMP

Tengo un problema cuando descargo imágenes desde Internet con el navegador Internet Explorer. Desde hace un tiempo, aunque las imágenes sean JPG o GIF al pulsar sobre ellas con el botón derecho y seleccionar "Guardar imagen como..." sólo da opción de guardarlas en BMP. ¿Qué puedo hacer para solucionarlo?

Antonio A.
(vía Internet)

Aunque no está muy claro el por qué de este pro-

blema, la verdad es que es muy común y lo han sufrido muchos usuarios de Windows XP... parece que ocurre



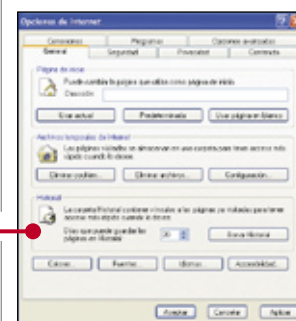
sólo tras la instalación de **Service Pack 2**. No está demasiado claro por qué se produce este problema pero si hemos comprobado que se soluciona realizando una

sencilla operación: borrando el historial de Windows, eliminando las cookies y los archivos temporales de Internet.

Para ello abre Internet Explorer y pulsa **[Herramientas]** y **[Opciones de Internet...]**.

En esta ventana tienes que pulsar los botones **[Eliminar cookies]**, **[Eliminar archivos]** y finalmen-

te **[Borrar Historial]**. Una vez que hayas hecho esto, reinicia el PC y seguramente ya no tengas este problema, y los archivos gráficos que descargues desde Internet Explorer se grabarán en sus correspondientes formatos.



Números de CH

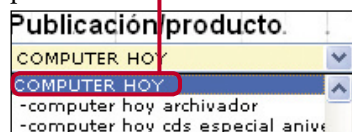
Recientemente he intentado emplear el servicio de venta de números atrasados de vuestra web, pero no me ha sido posible, ¿cuál es el proceso exacto que debo seguir para realizar una compra?

Jose Luis Mercado,
Pinos Puente (Granada)

Al igual que tú, algunos lectores nos han hecho en varias ocasiones la misma pregunta. Te explicamos paso a paso lo que tienes que hacer para conseguir el número que buscas y recibirlo en tu casa sin problema. En el caso de que no sepas el número exacto pero te acuerdes de alguno de los artículos que incluía la publicación, tampoco tendrás dificultad en encontrarlo.

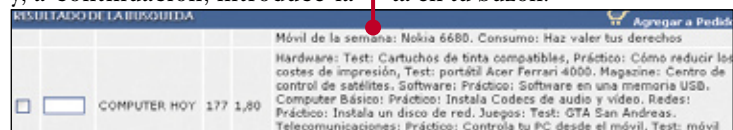
1 En primer lugar entra en la página www.axelspringer.es. Desde aquí, pulsa en **SERVICIO AL LECTOR** que encontrarás dentro del apartado **Servicios al lector**. En la nueva página que se mostrará, haz click sobre **Computer Hoy**.

2 En la nueva pantalla, dirígete al menú izquierdo y selecciona en el menú desplegable el tipo de publicación de Computer Hoy que necesitas. Si lo que buscas es un número de la revista quincenal, selecciona la primera de las posibilidades.



y a continuación, pulsa en **Buscar**.

3 En la parte central de la pantalla verás ahora un listado con todos los números publicados este año que se encuentran disponibles. Haz click sobre la casilla situada en el lado izquierdo para seleccionar los números que te interesen, y, a continuación, introduce la



cantidad de revistas que quieres adquirir, ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 ☐ 25 ☐ 26 ☐ 27 ☐ 28 ☐ 29 ☐ 30 ☐ 31 ☐ 32 ☐ 33 ☐ 34 ☐ 35 ☐ 36 ☐ 37 ☐ 38 ☐ 39 ☐ 40 ☐ 41 ☐ 42 ☐ 43 ☐ 44 ☐ 45 ☐ 46 ☐ 47 ☐ 48 ☐ 49 ☐ 50 ☐ 51 ☐ 52 ☐ 53 ☐ 54 ☐ 55 ☐ 56 ☐ 57 ☐ 58 ☐ 59 ☐ 60 ☐ 61 ☐ 62 ☐ 63 ☐ 64 ☐ 65 ☐ 66 ☐ 67 ☐ 68 ☐ 69 ☐ 70 ☐ 71 ☐ 72 ☐ 73 ☐ 74 ☐ 75 ☐ 76 ☐ 77 ☐ 78 ☐ 79 ☐ 80 ☐ 81 ☐ 82 ☐ 83 ☐ 84 ☐ 85 ☐ 86 ☐ 87 ☐ 88 ☐ 89 ☐ 90 ☐ 91 ☐ 92 ☐ 93 ☐ 94 ☐ 95 ☐ 96 ☐ 97 ☐ 98 ☐ 99 ☐ 100 ☐ 101 ☐ 102 ☐ 103 ☐ 104 ☐ 105 ☐ 106 ☐ 107 ☐ 108 ☐ 109 ☐ 110 ☐ 111 ☐ 112 ☐ 113 ☐ 114 ☐ 115 ☐ 116 ☐ 117 ☐ 118 ☐ 119 ☐ 120 ☐ 121 ☐ 122 ☐ 123 ☐ 124 ☐ 125 ☐ 126 ☐ 127 ☐ 128 ☐ 129 ☐ 130 ☐ 131 ☐ 132 ☐ 133 ☐ 134 ☐ 135 ☐ 136 ☐ 137 ☐ 138 ☐ 139 ☐ 140 ☐ 141 ☐ 142 ☐ 143 ☐ 144 ☐ 145 ☐ 146 ☐ 147 ☐ 148 ☐ 149 ☐ 150 ☐ 151 ☐ 152 ☐ 153 ☐ 154 ☐ 155 ☐ 156 ☐ 157 ☐ 158 ☐ 159 ☐ 160 ☐ 161 ☐ 162 ☐ 163 ☐ 164 ☐ 165 ☐ 166 ☐ 167 ☐ 168 ☐ 169 ☐ 170 ☐ 171 ☐ 172 ☐ 173 ☐ 174 ☐ 175 ☐ 176 ☐ 177 ☐ 178 ☐ 179 ☐ 180 ☐ 181 ☐ 182 ☐ 183 ☐ 184 ☐ 185 ☐ 186 ☐ 187 ☐ 188 ☐ 189 ☐ 190 ☐ 191 ☐ 192 ☐ 193 ☐ 194 ☐ 195 ☐ 196 ☐ 197 ☐ 198 ☐ 199 ☐ 200 ☐ 201 ☐ 202 ☐ 203 ☐ 204 ☐ 205 ☐ 206 ☐ 207 ☐ 208 ☐ 209 ☐ 210 ☐ 211 ☐ 212 ☐ 213 ☐ 214 ☐ 215 ☐ 216 ☐ 217 ☐ 218 ☐ 219 ☐ 220 ☐ 221 ☐ 222 ☐ 223 ☐ 224 ☐ 225 ☐ 226 ☐ 227 ☐ 228 ☐ 229 ☐ 230 ☐ 231 ☐ 232 ☐ 233 ☐ 234 ☐ 235 ☐ 236 ☐ 237 ☐ 238 ☐ 239 ☐ 240 ☐ 241 ☐ 242 ☐ 243 ☐ 244 ☐ 245 ☐ 246 ☐ 247 ☐ 248 ☐ 249 ☐ 250 ☐ 251 ☐ 252 ☐ 253 ☐ 254 ☐ 255 ☐ 256 ☐ 257 ☐ 258 ☐ 259 ☐ 260 ☐ 261 ☐ 262 ☐ 263 ☐ 264 ☐ 265 ☐ 266 ☐ 267 ☐ 268 ☐ 269 ☐ 270 ☐ 271 ☐ 272 ☐ 273 ☐ 274 ☐ 275 ☐ 276 ☐ 277 ☐ 278 ☐ 279 ☐ 280 ☐ 281 ☐ 282 ☐ 283 ☐ 284 ☐ 285 ☐ 286 ☐ 287 ☐ 288 ☐ 289 ☐ 290 ☐ 291 ☐ 292 ☐ 293 ☐ 294 ☐ 295 ☐ 296 ☐ 297 ☐ 298 ☐ 299 ☐ 300 ☐ 301 ☐ 302 ☐ 303 ☐ 304 ☐ 305 ☐ 306 ☐ 307 ☐ 308 ☐ 309 ☐ 310 ☐ 311 ☐ 312 ☐ 313 ☐ 314 ☐ 315 ☐ 316 ☐ 317 ☐ 318 ☐ 319 ☐ 320 ☐ 321 ☐ 322 ☐ 323 ☐ 324 ☐ 325 ☐ 326 ☐ 327 ☐ 328 ☐ 329 ☐ 330 ☐ 331 ☐ 332 ☐ 333 ☐ 334 ☐ 335 ☐ 336 ☐ 337 ☐ 338 ☐ 339 ☐ 340 ☐ 341 ☐ 342 ☐ 343 ☐ 344 ☐ 345 ☐ 346 ☐ 347 ☐ 348 ☐ 349 ☐ 350 ☐ 351 ☐ 352 ☐ 353 ☐ 354 ☐ 355 ☐ 356 ☐ 357 ☐ 358 ☐ 359 ☐ 360 ☐ 361 ☐ 362 ☐ 363 ☐ 364 ☐ 365 ☐ 366 ☐ 367 ☐ 368 ☐ 369 ☐ 370 ☐ 371 ☐ 372 ☐ 373 ☐ 374 ☐ 375 ☐ 376 ☐ 377 ☐ 378 ☐ 379 ☐ 380 ☐ 381 ☐ 382 ☐ 383 ☐ 384 ☐ 385 ☐ 386 ☐ 387 ☐ 388 ☐ 389 ☐ 390 ☐ 391 ☐ 392 ☐ 393 ☐ 394 ☐ 395 ☐ 396 ☐ 397 ☐ 398 ☐ 399 ☐ 400 ☐ 401 ☐ 402 ☐ 403 ☐ 404 ☐ 405 ☐ 406 ☐ 407 ☐ 408 ☐ 409 ☐ 410 ☐ 411 ☐ 412 ☐ 413 ☐ 414 ☐ 415 ☐ 416 ☐ 417 ☐ 418 ☐ 419 ☐ 420 ☐ 421 ☐ 422 ☐ 423 ☐ 424 ☐ 425 ☐ 426 ☐ 427 ☐ 428 ☐ 429 ☐ 430 ☐ 431 ☐ 432 ☐ 433 ☐ 434 ☐ 435 ☐ 436 ☐ 437 ☐ 438 ☐ 439 ☐ 440 ☐ 441 ☐ 442 ☐ 443 ☐ 444 ☐ 445 ☐ 446 ☐ 447 ☐ 448 ☐ 449 ☐ 450 ☐ 451 ☐ 452 ☐ 453 ☐ 454 ☐ 455 ☐ 456 ☐ 457 ☐ 458 ☐ 459 ☐ 460 ☐ 461 ☐ 462 ☐ 463 ☐ 464 ☐ 465 ☐ 466 ☐ 467 ☐ 468 ☐ 469 ☐ 470 ☐ 471 ☐ 472 ☐ 473 ☐ 474 ☐ 475 ☐ 476 ☐ 477 ☐ 478 ☐ 479 ☐ 480 ☐ 481 ☐ 482 ☐ 483 ☐ 484 ☐ 485 ☐ 486 ☐ 487 ☐ 488 ☐ 489 ☐ 490 ☐ 491 ☐ 492 ☐ 493 ☐ 494 ☐ 495 ☐ 496 ☐ 497 ☐ 498 ☐ 499 ☐ 500 ☐ 501 ☐ 502 ☐ 503 ☐ 504 ☐ 505 ☐ 506 ☐ 507 ☐ 508 ☐ 509 ☐ 510 ☐ 511 ☐ 512 ☐ 513 ☐ 514 ☐ 515 ☐ 516 ☐ 517 ☐ 518 ☐ 519 ☐ 520 ☐ 521 ☐ 522 ☐ 523 ☐ 524 ☐ 525 ☐ 526 ☐ 527 ☐ 528 ☐ 529 ☐ 530 ☐ 531 ☐ 532 ☐ 533 ☐ 534 ☐ 535 ☐ 536 ☐ 537 ☐ 538 ☐ 539 ☐ 540 ☐ 541 ☐ 542 ☐ 543 ☐ 544 ☐ 545 ☐ 546 ☐ 547 ☐ 548 ☐ 549 ☐ 550 ☐ 551 ☐ 552 ☐ 553 ☐ 554 ☐ 555 ☐ 556 ☐ 557 ☐ 558 ☐ 559 ☐ 560 ☐ 561 ☐ 562 ☐ 563 ☐ 564 ☐ 565 ☐ 566 ☐ 567 ☐ 568 ☐ 569 ☐ 570 ☐ 571 ☐ 572 ☐ 573 ☐ 574 ☐ 575 ☐ 576 ☐ 577 ☐ 578 ☐ 579 ☐ 580 ☐ 581 ☐ 582 ☐ 583 ☐ 584 ☐ 585 ☐ 586 ☐ 587 ☐ 588 ☐ 589 ☐ 590 ☐ 591 ☐ 592 ☐ 593 ☐ 594 ☐ 595 ☐ 596 ☐ 597 ☐ 598 ☐ 599 ☐ 600 ☐ 601 ☐ 602 ☐ 603 ☐ 604 ☐ 605 ☐ 606 ☐ 607 ☐ 608 ☐ 609 ☐ 610 ☐ 611 ☐ 612 ☐ 613 ☐ 614 ☐ 615 ☐ 616 ☐ 617 ☐ 618 ☐ 619 ☐ 620 ☐ 621 ☐ 622 ☐ 623 ☐ 624 ☐ 625 ☐ 626 ☐ 627 ☐ 628 ☐ 629 ☐ 630 ☐ 631 ☐ 632 ☐ 633 ☐ 634 ☐ 635 ☐ 636 ☐ 637 ☐ 638 ☐ 639 ☐ 640 ☐ 641 ☐ 642 ☐ 643 ☐ 644 ☐ 645 ☐ 646 ☐ 647 ☐ 648 ☐ 649 ☐ 650 ☐ 651 ☐ 652 ☐ 653 ☐ 654 ☐ 655 ☐ 656 ☐ 657 ☐ 658 ☐ 659 ☐ 660 ☐ 661 ☐ 662 ☐ 663 ☐ 664 ☐ 665 ☐ 666 ☐ 667 ☐ 668 ☐ 669 ☐ 670 ☐ 671 ☐ 672 ☐ 673 ☐ 674 ☐ 675 ☐ 676 ☐ 677 ☐ 678 ☐ 679 ☐ 680 ☐ 681 ☐ 682 ☐ 683 ☐ 684 ☐ 685 ☐ 686 ☐ 687 ☐ 688 ☐ 689 ☐ 690 ☐ 691 ☐ 692 ☐ 693 ☐ 694 ☐ 695 ☐ 696 ☐ 697 ☐ 698 ☐ 699 ☐ 700 ☐ 701 ☐ 702 ☐ 703 ☐ 704 ☐ 705 ☐ 706 ☐ 707 ☐ 708 ☐ 709 ☐ 710 ☐ 711 ☐ 712 ☐ 713 ☐ 714 ☐ 715 ☐ 716 ☐ 717 ☐ 718 ☐ 719 ☐ 720 ☐ 721 ☐ 722 ☐ 723 ☐ 724 ☐ 725 ☐ 726 ☐ 727 ☐ 728 ☐ 729 ☐ 730 ☐ 731 ☐ 732 ☐ 733 ☐ 734 ☐ 735 ☐ 736 ☐ 737 ☐ 738 ☐ 739 ☐ 740 ☐ 741 ☐ 742 ☐ 743 ☐ 744 ☐ 745 ☐ 746 ☐ 747 ☐ 748 ☐ 749 ☐ 750 ☐ 751 ☐ 752 ☐ 753 ☐ 754 ☐ 755 ☐ 756 ☐ 757 ☐ 758 ☐ 759 ☐ 760 ☐ 761 ☐ 762 ☐ 763 ☐ 764 ☐ 765 ☐ 766 ☐ 767 ☐ 768 ☐ 769 ☐ 770 ☐ 771 ☐ 772 ☐ 773 ☐ 774 ☐ 775 ☐ 776 ☐ 777 ☐ 778 ☐ 779 ☐ 780 ☐ 781 ☐ 782 ☐ 783 ☐ 784 ☐ 785 ☐ 786 ☐ 787 ☐ 788 ☐ 789 ☐ 790 ☐ 791 ☐ 792 ☐ 793 ☐ 794 ☐ 795 ☐ 796 ☐ 797 ☐ 798 ☐ 799 ☐ 800 ☐ 801 ☐ 802 ☐ 803 ☐ 804 ☐ 805 ☐ 806 ☐ 807 ☐ 808 ☐ 809 ☐ 810 ☐ 811 ☐ 812 ☐ 813 ☐ 814 ☐ 815 ☐ 816 ☐ 817 ☐ 818 ☐ 819 ☐ 820 ☐ 821 ☐ 822 ☐ 823 ☐ 824 ☐ 825 ☐ 826 ☐ 827 ☐ 828 ☐ 829 ☐ 830 ☐ 831 ☐ 832 ☐ 833 ☐ 834 ☐ 835 ☐ 836 ☐ 837 ☐ 838 ☐ 839 ☐ 840 ☐ 841 ☐ 842 ☐ 843 ☐ 844 ☐ 845 ☐ 846 ☐ 847 ☐ 848 ☐ 849 ☐ 850 ☐ 851 ☐ 852 ☐ 853 ☐ 854 ☐ 855 ☐ 856 ☐ 857 ☐ 858 ☐ 859 ☐ 860 ☐ 861 ☐ 862 ☐ 863 ☐ 864 ☐ 865 ☐ 866 ☐ 867 ☐ 868 ☐ 869 ☐ 870 ☐ 871 ☐ 872 ☐ 873 ☐ 874 ☐ 875 ☐ 876 ☐ 877 ☐ 878 ☐ 879 ☐ 880 ☐ 881 ☐ 882 ☐ 883 ☐ 884 ☐ 885 ☐ 886 ☐ 887 ☐ 888 ☐ 889 ☐ 890 ☐ 891 ☐ 892 ☐ 893 ☐ 894 ☐ 895 ☐ 896 ☐ 897 ☐ 898 ☐ 899 ☐ 900 ☐ 901 ☐ 902 ☐ 903 ☐ 904 ☐ 905 ☐ 906 ☐ 907 ☐ 908 ☐ 909 ☐ 910 ☐ 911 ☐ 912 ☐ 913 ☐ 914 ☐ 915 ☐ 916 ☐ 917 ☐ 918 ☐ 919 ☐ 920 ☐ 921 ☐ 922 ☐ 923 ☐ 924 ☐ 925 ☐ 926 ☐ 927 ☐ 928 ☐ 929 ☐ 930 ☐ 931 ☐ 932 ☐ 933 ☐ 934 ☐ 935 ☐ 936 ☐ 937 ☐ 938 ☐ 939 ☐ 940 ☐ 941 ☐ 942 ☐ 943 ☐ 944 ☐ 945 ☐ 946 ☐ 947 ☐ 948 ☐ 949 ☐ 950 ☐ 951 ☐ 952 ☐ 953 ☐ 954 ☐ 955 ☐ 956 ☐ 957 ☐ 958 ☐ 959 ☐ 960 ☐ 961 ☐ 962 ☐ 963 ☐ 964 ☐ 965 ☐ 966 ☐ 967 ☐ 968 ☐ 969 ☐ 970 ☐ 971 ☐ 972 ☐ 973 ☐ 974 ☐ 975 ☐ 976 ☐ 977 ☐ 978 ☐ 979 ☐ 980 ☐ 981 ☐ 982 ☐ 983 ☐ 984 ☐ 985 ☐ 986 ☐ 987 ☐ 988 ☐ 989 ☐ 990 ☐ 991 ☐ 992 ☐ 993 ☐ 994 ☐ 995 ☐ 996 ☐ 997 ☐ 998 ☐ 999 ☐ 1000 ☐ 1001 ☐ 1002 ☐ 1003 ☐ 1004 ☐ 1005 ☐ 1006 ☐ 1007 ☐ 1008 ☐ 1009 ☐ 1010 ☐ 1011 ☐ 1012 ☐ 1013 ☐ 1014 ☐ 1015 ☐ 1016 ☐ 1017 ☐ 1018 ☐ 1019 ☐ 1020 ☐ 1021 ☐ 1022 ☐ 1023 ☐ 1024 ☐ 1025 ☐ 1026 ☐ 1027 ☐ 1028 ☐ 1029 ☐ 1030 ☐ 1031 ☐ 1032 ☐ 1033 ☐ 1034 ☐ 1035 ☐ 1036 ☐ 1037 ☐ 1038 ☐ 1039 ☐ 1040 ☐ 1041 ☐ 1042 ☐ 1043 ☐ 1044 ☐ 1045 ☐ 1046 ☐ 1047 ☐ 1048 ☐ 1049 ☐ 1050 ☐ 1051 ☐ 1052 ☐ 1053 ☐ 1054 ☐ 1055 ☐ 1056 ☐ 1057 ☐ 1058 ☐ 1059 ☐ 1060 ☐ 1061 ☐ 1062 ☐ 1063 ☐ 1064 ☐ 1065 ☐ 1066 ☐ 1067 ☐ 1068 ☐ 1069 ☐ 1070 ☐ 1071 ☐ 1072 ☐ 1073 ☐ 1074 ☐ 1075 ☐ 1076 ☐ 1077 ☐ 1078 ☐ 1079 ☐ 1080 ☐ 1081 ☐ 1082 ☐ 1083 ☐ 1084 ☐ 1085 ☐ 1086 ☐ 1087 ☐ 1088 ☐ 1089 ☐ 1090 ☐ 1091 ☐ 1092 ☐ 1093 ☐ 1094 ☐ 1095 ☐ 1096 ☐ 1097 ☐ 1098 ☐ 1099 ☐ 1100 ☐ 1101 ☐ 1102 ☐ 1103 ☐ 1104 ☐ 1105 ☐ 1106 ☐ 1107 ☐ 1108 ☐ 1109 ☐ 1110 ☐ 1111 ☐ 1112 ☐ 1113 ☐ 1114 ☐ 1115 ☐ 1116 ☐ 1117 ☐ 1118 ☐ 1119 ☐ 1120 ☐ 1121 ☐ 1122 ☐ 1123 ☐ 1124 ☐ 1125 ☐ 1126 ☐ 1127 ☐ 1128 ☐ 1129 ☐ 1130 ☐ 1131 ☐ 1132 ☐ 1133 ☐ 1134 ☐ 1135 ☐ 1136 ☐ 1137 ☐ 1138 ☐ 1139 ☐ 1140 ☐ 1141 ☐ 1142 ☐ 1143 ☐ 1144 ☐ 1145 ☐ 1146 ☐ 1147 ☐ 1148 ☐ 1149 ☐ 1150

En este número...

Podrás contactar con 42 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Amen	Paseo de la Castellana, 93. 4ª plta.	28046	Madrid	902 165 902	902 999 255	www.amen.es
Apli Paper	Avda. Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	900 121 180	93 718 81 13	www.apli.com
Apple Computer	Avda. Bruselas, 38. P. E. Arroyo Vega	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Arsys	Chile, 54	26005	Logroño	902 115 530	941 20 47 93	www.arsys.es
BenQ Technology Ibérica	Constitución, 3. 3º 1º	08960	S. Just Desvern	93 556 08 00	93 556 08 09	www.benq.es
Central Hardsoft				902 32 10 65		www.tiendaschs.net
Compra Venta.com						www.compraventa.com
Conceptronic	Manuel Fernández Márquez, 43	08918	Badalona	902 154 975	93 266 07 62	www.conceptronic.net
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern	93 470 31 50	93 470 31 50	es.europe.creative.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. 22a	28046	Madrid	91 378 81 22	91 378 80 37	www.databecker.es
Draque				91 859 32 39		www.draque.com
EQS	Muntaner, 150 bajo	08036	Barcelona	93 453 51 00		
Finson Software España	Sagasta, 7. 6º Atico	28004	Madrid	91 594 25 81	91 445 17 14	www.finson.com
Froggie	Avda. S. Francisco Javier, 24. Edif. Sevilla	41018	Sevilla	954 93 32 74		
Fujitsu Siemens Computers	Avda. Bruselas, 13. Edif. América	28108	Alcobendas	902 118 218	91 657 55 07	www.fujitsu-siemens.es
Grupo CD World	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 332 266	902 11 36 14	www.grupocdw.com
HP	Ctra. De la Coruña, Km 16.500	28230	Las Rozas	902 150 151	902 150 151	www.hp.es
Imation Iberia	Antonio González Echarte, 1. 5ª plta.	28029	Madrid	91 382 84 00	91 382 84 22	www.imation.es
Interbel						www.interbel.es
Lexmark España	Paseo de la Castellana, 20. 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48		www.lexmark.es
Linksys				900 902 923		www.linksys.com/es
Logitech	Entenza, 332-334. Atico	08029	Barcelona	93 419 11 40	93 419 89 79	www.logitech.com
MCR Infoelectronic	Belfast, 15	28022	Madrid	91 440 07 00	91 304 99 07	www.mcr.com.es
Microsoft	Paseo Club Deportivo, 1-C.E. La Finca-Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distribución	Avda. Ciudad del Transporte. Ofic. 9	30500	Molina de Segura (Murcia)	902 500 346	902 506 569	
Netgear	Muelle de Barcelona, s/n - W.T.C. Edif. Sur 2a pl.	08039	Barcelona	93 344 32 04	93 344 32 99	www.netgear.es
NGS Lurbe				902 366 388		www.ngs.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espínola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	91 722 69 00	91 383 24 38	es.packardbell.com
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 20-30. 5ª planta	08029	Barcelona	902 153 060		www.panasonic.es
Philips Ibérica				902 888 785	902 888 785	www.philips.es
Rainbow Computer World	Arquitectura, 18. Nave 9	80110	Montcada I Reixach	91 518 14 26	91 711 33 03	www.rainbowonline.net
Samsung	P. E. La Finca. Pso. del Club Deportivo 1-Ed. 13, 2ª pl.	28223	Pozuelo de Alarcón	902 10 11 30		www.samsung.es
Sony Ericsson Moblie Communications	Doctor Esquerdo, 136. 3º	28007	Madrid	902 180 576	91 502 17 27	www.sonyericsson.com
Sony España	Sabino Arana, 42-44	8080	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
Speed 2	Sant Ferrán, 53. Nave 2. Pol. Almeda	08940	Cornellá de Llobregat	902 902 780	902 902 779	www.speed-2.com
Telecom, S.A.	Industria, 32	28108	Madrid	902 111 446	91 103 30 00	
Terratec	Font del Cargol, 71. 1º 2	08430	La Roca del Vallés	93 861 47 00	93 861 47 00	www.terratec.com
TQH	Avda. Europa, 19. Edificio 1. 1ºB	28224	Pozuelo de Alarcón			
Trust				902 160 937		www.trust.com
UMD						www.umd.es
Wings	Mallorca, 481-483. 2º 2	08013	Barcelona	902 119 580	93 393 19 71	www.wings.es
Wirex						www.wirex.info

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extraer los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Doble núcleo y 64 bits

En el número 177, comentáis que la cadena de tiendas Sep comercializa sus primeros ordenadores de sobremesa con procesadores Intel Pentium de doble núcleo, y especificáis someramente las ventajas que suponen los procesadores de este tipo. En el siguiente número, el 178, publicáis un reportaje sobre la versión de 64 bits de Windows XP en el que se menciona los procesadores de 64 bits... así que me han surgido algunas dudas sobre estos ordenadores. ¿Son procesadores diferentes o los mismos? Si fueran diferentes, ¿cuáles son mejores? No habiendo apenas

aplicaciones para 64 bits, ¿cuál de los dos merece más la pena?

Roberto Velez,
(vía Internet)

Nota del director:

Se trata de dos sistemas diferentes. En este mismo número, concretamente en la sección "Computer Básico", encontrarás un reportaje dedicado a los microprocesadores en el que explicamos cada uno de ellos, y donde seguro podrás aclarar todas las dudas que te han surgido.

Bancos online

Estoy pensando en abrir una cuenta en un banco en Internet y, creo, no habéis explicado nada sobre este asunto. ¿Podrías hacer una comparativa con los bancos que existen para así saber cuál me podría interesar más? Busco uno donde domiciliar mi nómina y mis recibos, y ofrezca tarjetas de crédito y débito.

Carlos Casado,
(vía Internet)

Nota del director:

En alguna ocasión se ha valorado hacer una comparativa como la que nos propones, pero nunca hemos llegado a concretarlo. Con tu mensaje, volveremos a sopesar qué posibilidades hay al respecto.

Números atrasados

El otro día, ordenando los números de la revista, me di cuenta de que me falta el número 155. He intentado obtenerlo a través de la web www.axelspringer.es/ atrasados y no veo cómo.

José Luis Mercado,
Pinos Puente (Granada)

Nota del director:

Ese es el método más rápido para solicitarnos números atrasados. Y, como estamos especializados en explicar las cosas paso a paso, qué mejor que



Se han de seguir unos pocos pasos para adquirir un número atrasado de Computer Hoy a través de nuestra web.

hacerlo también en este caso. En la sección de Los expertos responden tus cartas, os contamos paso a paso, lo que debes hacer para solicitar a través de nuestra web un número de la revista.

Compresión de audio

¿Es viable una comparativa de formatos de compresión de audio? Cada día son más. ¿Y un test de programas que los reproduzcan y convierten a otros formatos, por ejemplo a Ogg Vorbis?

Fernando Pascual Beguer,
(vía Internet)

Nota del director:

En alguna ocasión hemos hecho alguna de las comparativas que nos mencionas en tu mensaje, es posible que, aunque todavía sin una fecha determinada de publicación, hagamos unos test de ese tipo.

Índice

Tengo los 178 ejemplares de Computer Hoy editados hasta la fecha y mi problema es que, cuando quiero releer algún tema, me cuesta mucho encontrar en qué revista está. ¿Existe algún fichero que me ayude en este sentido?

C. P.,
(vía Internet)

Nota del director:

Lo sentimos, no hay ningún archivo en este sentido. Lo que nosotros te recomendamos es

que consultes los índices que una vez al año publicamos con todos los contenidos que hemos publicado en las revistas que comprenden un año de la publicación. Están ordenados por secciones y números, así que esperamos que te sirvan de ayuda.

Críticas...

Me da la impresión de que a todos los servidores de Internet que no están con Telefónica no les hacéis mucho caso en vuestra revista. En los mejores accesos a Internet que publicáis, todavía estoy esperando que incluyáis a la empresa Auna. Y no es porque sea accionista o tenga contratado el servicio con esta compañía, pero no se explica de ningún modo que no aparezca entre los mejores servidores. Y eso que en mi caso he tenido algún problema, pero siempre han procurado solucionármelo. Así que ya sabéis, Auna existe.

Antonio Alcaraz,
(vía Internet)

...y cabreos

Como soy una víctima de Ya.com ADSL, me pregunto si, como son ambas multinacionales alemanas, Axel Springer (y por tanto Computer Hoy) tiene alguna relación con el Grupo T-Online (ya.com). En la oferta de ADSL de la página de Ya.com, ésta figura con la garantía de ser la primera, elegida por la revista Computer Hoy.

Como confío en vosotros, contrato la modalidad de ADSL 1 Mb 24 horas. Y ha resultado ser todo un calvario... Entre otras cosas, me sincronizaron el router bajo mínimos, como si tuviese una conexión de módem 56k.

Como medio especializado debíais hacernos ver si hoy en España, en lo que concierne a la contratación de servicios de ADSL, no hay una forma honesta de proceder por parte de estas empresas... que según las estadísticas ocupan el primer lugar en lo referente a reclamaciones por parte de los usuarios.

Alberto Frezzi,
(vía Internet)

Nota del director:

Respecto a si existe alguna relación entre Computer Hoy y Ya.com, la respuesta es ¡no! Lo de "elegida" tampoco es un término apropiado. Nosotros nunca elegimos a nadie, es la calidad del servicio o del producto la que determina su puesto en el ranking. En el caso de Ya.com, si en alguna de nuestras pruebas ha quedado en el primer

puesto es porque sus aspectos técnicos en ese momento y según los parámetros que nosotros valorábamos así lo demostraban.

Sobre Auna, seguramente has tenido una buena experiencia, pero tal vez en el momento que otros lectores de Computer Hoy lean tu carta, estarán pensando

Cada año publicamos un índice que recoge los contenidos de ese ejercicio.



Doble núcleo y 64 bits en los micros son dos sistemas completamente diferentes.



si escriben otra diciendo todo lo contrario... y no es un decir, rara es la semana en la que no nos llega un cabreo sobre esta empresa o sobre cualquiera de las otras. Lo que por desgracia está claro en este asunto de los servidores de Internet, ADSL, etc... es que casi nunca llueve a gusto de todos.

Fidelidad de audio

Hace tiempo que tengo ganas de comprarme un reproductor MP3, pero cuando voy a hacerlo algún artículo publicado en vuestra revista me hace pensármelo. Por regla general, en todas las valoraciones que hacéis de estos

aparatos suspenden en el apartado correspondiente a la fidelidad de audio con los auriculares suministrados por el fabricante.

¿Es éste realmente un problema general en esta clase de dispositivos? ¿Se podría solucionar adquiriendo por separado unos buenos auriculares? ¿No existe el aparato que apruebe en calidad de reproducción y fidelidad de audio?

J. Mosteyrin,
(vía Internet)

Nota del director:

Se trata de algo bastante habitual en aparatos portátiles y, sobre todo, en auriculares de pequeño tamaño. Respecto a si se podría solucionar comprando unos buenos auriculares, pues sí, siempre que en la prueba de reproducción conectado a un equipo HiFi de un buen resultado.

Ten siempre muy en cuenta el valor de esta prueba porque en ella se especifica la calidad máxima.

Defraudado

Un par de veces he intentado configurar mi móvil mediante el sistema que indica en una web que se anuncia en la revista y no ocurre nada. He visto la publicidad en Computer Hoy, una revista a la que hasta hoy creía muy seria, pero me habéis defraudado profundamente al incluir este tipo de engaños en sus páginas. Sé que las revistas están también para ganar dinero, pero de esta forma no vais a ganar credibilidad si publicáis anuncios de este tipo.

Alberto Montaner,
(vía Internet)

Nota del director:

Si alguna vez tienes una queja respecto a una empresa, lo que te aconsejamos es que le expongas tu caso, y si no respondieran de forma afirmativa, siempre puedes entonces acudir a una organización de consumidores, o a los organismos competentes. Como verás, incluimos tu caso en nuestra sección de Computer Cabreos de este número.

Sentimos haberte defraudado, pero no entendemos por qué. Sería imposible incluir la publicidad de una compañía si tuviéramos que ir verificando, una por una, la experiencia que ha tenido cada uno de sus clientes. Vigilar la calidad del servicio que presta cada empresa no es nuestro cometido.



Nota del director:

Hemos comprobado el truco y funciona bien. Te recomendamos que revises cuidadosamente los pasos del 16 al 21. Comprueba que has introducido correctamente las cantidades en el formato de control y que las celdas están correctamente asignadas. Revisa la asociación de los ejes a las celdas (punto 18), que está pegado el gráfico en el punto apropiado (punto 20) y que no hay deseleccionado algún elemento.

Temperatura

Respecto al número 178 de la revista, en el truco para gráficos de Excel llamado "Toma la temperatura a tus datos", en el punto 22 me detengo porque los resultados no coinciden con lo que se explica en el proceso. ¿Hay algún error en la explicación o me podéis decir en que parte he podido cometerlo yo?

Rafael Moreno,
(vía Internet)

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
HTML	92

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 DDR

Se refiere a Double Data Rate (DDR), y es un tipo de memoria síncrona RAM (SDRAM), que permite la transmisión de datos por dos canales distintos en un mismo ciclo de reloj.

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Actualización	47	1	Memoria caché	84	4
Arranque automático	63	8	Memoria RAM	83	1
Athlon	83	5	MMC	5	5
Banda ancha	8	8	MS DOS	47	4
Centrino	83	6	Onda	61	3
Cliente	63	7	Pentium 4	83	4
Comando	49	5	Red local	63	5
DDR	5	1	Saturación	61	4
DECT	8	6	SD	5	4
Dirección IP	84	1	Service Pack 2	86	8
Disco de arranque	49	6	Service Pack 2	47	2
DNS	84	3	Servidor de red	63	6
dpi	5	3	Standby	86	6
Entrada de línea	61	2	Suspensión	86	7
Firewall	84	2	Tarjeta de sonido	61	1
Firewall	49	3	TFT	83	3
GPS	8	7	VoIP	8	9
Hibernar	86	5	VSB	5	2
Megabyte	83	2	XGA	8	10

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Amen	2	Ecotrade	23
Ari	97	EQS	93
Arsys.es	11	Froggie	96
Atrasados	94	Micromania	87
Audio Video Foto Hoy	69	Ron Barceló	99
Central Hardsoft	92	Suscripciones	89
Compraventa.com	95	Wirex	67
Conceptronic	100	-	-

Ganadores de...

Easy Comm PC Lock:

Marina del Carmen San Martín Navarro (Málaga), José Manuel González (Guadalajara), Avelino Martínez Merique (Santiago de Compostela), José E. Martín Barrios (Las Palmas de Gran Canaria), Jesús María Gata Rubio (Badajoz), Lourdes López Ruiz (El Cuervo), Justo Crsitóbal Menéndez (Sigüenza), Luis Bosch Fontcubert (Barcelona), Pedro L. Verdugo García (Segovia), Máximo Pérez Pérez (Pozuelo de Alarcón), Rafael Aguilar Arroyo (Laguna de Duero), Tomás Mateos Arribas (Zamora), Joaquín Marco Rico (Alcáñiz), Eva San José Mateos (Valladolid), M^a Isabel Ladero (Alcalá de Henares), Josep Xavier Homedes (Sant Carles de la Ràpita), Francisco Conti Rufs (Córdoba), José Baloiira Nogueira (La Estrada), Manuel Domínguez Millán (Dos Hermanas), Manuel Ángel García Suárez (Mieres)

Palabra oculta: Estilo

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 26 de agosto de 2005

Imagen

Audio y vídeo del PC en toda la casa



Multimedia en el salón

Si no quieres llenar tu hogar de múltiples dispositivos que casi sirven para lo mismo, analizamos los aparatos más interesantes para disfrutar en el televisor o equipo de sonido de los vídeos, la música y las fotos que tienes en tu PC. Y te enseñamos cómo manejarlos. Sigue los pasos que detallaremos en la sección de Imagen.

Software

Test: Programas para acabar con el correo basura



Operación limpieza

Si has vuelto de vacaciones y te has encontrado con un buzón de correo electrónico a punto de "explotar", te recomendamos que leas con atención el análisis que realizaremos a los mejores programas antispam. Y te explicamos cómo librarte, por fin, de todos esos emails publicitarios que llegan a tu dirección de correo.

Computer Básico

Calibrar el monitor



Colores más brillantes

¿Qué hay que hacer para que la calidad de imagen de tu monitor se mantenga día a día en estado óptimo? El secreto está en una buena calibración de la pantalla. En Computer Hoy 180 sabrás qué parámetros hay que ajustar y cómo hacerlo dependiendo del modelo de monitor. Te lo contaremos como siempre paso a paso.

Hardware

Test: discos duros externos



Sin riesgo de sobrepeso

Lleva siempre contigo toda la información que necesites en un disco duro externo. Tanto marcas como modelos están proliferando mucho en el mercado y sus precios apuntan a la baja. Si te interesa adquirir alguno, conoce los resultados de las pruebas realizadas a modelos de 80 Gb y más capacidad, que cuestan a partir de 100 euros.

Consumo

Números 800, 900 y mensajes SMS



Haz números

El negocio de los servicios de tarificación adicional genera mucho dinero, lo malo es que algunos, aprovechándose de la ignorancia del consumidor, utilizan los prefijos 800 y 900 y el envío de SMS de forma poco ética para "engordar" sus arcas. Te contaremos cuáles son los abusos más frecuentes y lo que cuesta llamar a este tipo de líneas.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Tito Klein
Director



Marcos Sagrado
Director Adjunto



Pascal J. Marín
Director de arte



Andrés Purriños
Redactor Jefe



David León
Subdirector de arte



Sebastian Kampmeier
Jefe del Laboratorio



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez
Redacción



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Antonio Diz
Maquetación



Susana Herreros
Jefe Dpto. Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadenas y Victoria Lizcano

LABORATORIO: Sebastian Kampmeier, Luis Valdés, David López,

Enrique Olmedo y José M. Mercado

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: María José Benítez, Javier Madruga,

Mª Dolores Fernández y Gustavo Maeso

REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perra

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein

SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Gloria Viseras

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Nadia Álvarez, Emilia Nuñez. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott

Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.



DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMERICA: HISPANOAMERICA, S.L.

C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.: 934544815

ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pernas y Cia, S.A. de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



es una marca de AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad